

Videoregistratore serie 400

Four Channel Digital Video Recorder



BOSCH

it Manuale di installazione e operativo

Sommario

1	**Sicurezza**	**7**
1.1	Norme di sicurezza	7
1.2	Istruzioni importanti per la sicurezza	7
1.3	Informazioni importanti	9
1.4	FCC e UL	12
1.5	Informazioni Bosch	13
2	**Introduzione**	**14**
2.1	Applicazioni del videoregistratore digitale	14
2.1.1	Versioni	14
2.1.2	Manuali	14
2.1.3	Funzioni	14
2.2	Disimballaggio	15
2.2.1	Contenuto della confezione	15
2.3	Ambiente di installazione	16
2.3.1	Montaggio	16
2.3.2	Ventilazione	16
2.3.3	Temperatura	16
2.3.4	Alimentazione	16
2.3.5	Ambiente	16
2.4	Apparecchiature associate	16
2.5	Garanzia	16
3	**Installazione rapida**	**17**
3.1	Collegamenti	17
3.1.1	Collegamenti principali	17
3.1.2	Collegamenti opzionali	17
3.1.3	Accensione	17
3.2	Primo utilizzo	18
3.3	Menu Installazione rapida	19
3.3.1	Internazionale	19
3.3.2	Registrazione continua	20
3.3.3	Rete	21
4	**Installazione dell'hardware**	**22**
4.1	Collegamento delle telecamere	22
4.2	Collegamenti audio	22
4.3	Collegamento dei monitor	23
4.3.1	VGA (monitor A)	23
4.3.2	CVBS	23
4.4	Collegamenti porta COM RS-232	24
4.5	Collegamento Ethernet	25
4.6	Porta RS485	25
4.7	Connettori USB	26
4.8	Collegamento I/O allarme esterno	26
4.9	Alimentatore	27

4.10 Manutenzione 27

5 Istruzioni d'uso 28
5.1 Comandi del pannello anteriore 28
5.1.1 Tasti 29
5.1.2 Indicatori 30
5.2 Controlli del mouse 30
5.3 Telecomando 31
5.4 Visualizzazione delle immagini 32
5.4.1 Monitor A 32
5.4.2 Monitor B 32
5.4.3 Visualizzazione 32
5.5 Visualizzazione live e riproduzione 34
5.5.1 Modalità live 34
5.5.2 Modalità Riproduzione 34
5.6 Descrizione del sistema dei menu 35
5.6.1 Accesso mediante i tasti del pannello anteriore 35
5.6.2 Accesso mediante il mouse 35
5.6.3 Menu principale 36
5.7 Ricerca 37
5.7.1 Cerca data/ora 38
5.7.2 Cerca evento 38
5.7.3 Ricerca avanzata 39
5.8 Esporta 40
5.9 Informazioni di sistema 41
5.10 Registro 43
5.11 Trigger e allarmi 44
5.11.1 Ingressi allarme 44
5.11.2 Eventi movimento 45
5.11.3 Allarme perdita video 45
5.11.4 Allarmi multipli 45

6 Menu Configurazione 46
6.1 Telecamera 48
6.1.1 Telecamera 48
6.1.2 Regola video 49
6.1.3 PTZ 50
6.1.4 Registr. continua 51
6.1.5 Registr. Ingresso 52
6.1.6 Registr. movimento 53
6.1.7 Network Live Streaming (Streaming live remoto) 53
6.1.8 Formato video 54
6.2 Pianificazione 55
6.2.1 Pianificazione 55
6.3 Visualizza 56
6.3.1 Lingua 56
6.3.2 Monitor A 56
6.3.3 Monitor B 56
6.4 Evento 57

6.4.1 Ingresso 57
6.4.2 Movimento 58
6.5 Rete 59
6.5.1 TCP/IP 59
6.5.2 DDNS 60
6.5.3 Notifica 60
6.5.4 Mail (Posta) 61
6.6 Sistema 62
6.6.1 Data/Ora 62
6.6.2 NTP 62
6.6.3 Dispositivo di segnalazione acustica 63
6.6.4 Utenti 63
6.6.5 Configurazione 64
6.6.6 Disco rigido 65
6.6.7 Sistema 66

7 Software Web Control Center 67
7.1 Guida introduttiva 67
7.1.1 Requisiti di sistema 67
7.1.2 Prima connessione al videoregistratore digitale serie 400 67
7.2 Accesso 68
7.2.1 Differenze nella struttura dei menu 68
7.3 Descrizione della finestra del browser 69
7.3.1 Modalità live 69
7.3.2 Visualizzazioni della telecamera 70
7.3.3 Modalità Riproduzione 70
7.3.4 Modalità Esportazione 71
7.3.5 Modalità di configurazione 72

8 Archive Player 73
8.1 Guida introduttiva 73
8.1.1 Requisiti di sistema 73
8.1.2 Installazione 73
8.1.3 Avvio del programma 73
8.2 Descrizione della finestra principale 74
8.2.1 Pulsante Apri 74
8.3 Visualizzazioni della telecamera 74
8.4 Visualizzazione delle immagini 75
8.4.1 Assegnazione di cameo 75
8.5 Uso dei controlli di riproduzione 75
8.5.1 Cattura di un'immagine fissa 76
8.6 Ricerca di un'immagine 76
8.7 Barra di scorrimento video 76
8.8 Controllo dell'autenticità 77
8.9 Pulsante Esci 77

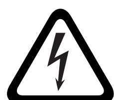
9 Valori predefiniti dei menu 78

10 Specifiche tecniche 84
10.1 Specifiche elettriche 84
10.1.1 Specifiche meccaniche 85
10.1.2 Specifiche ambientali 85
10.1.3 Compatibilità elettromagnetica e sicurezza 86
10.2 Compatibilità DVD 86
10.3 Pennette USB 86

A Appendice 87
A.1 Licenze software 87
A.1.1 Software Bosch 87
A.1.2 Altre licenze: informazioni di copyright 87
A.1.3 Garanzie ed esclusione di responsabilità delle garanzie 88

1 Sicurezza

1.1 Norme di sicurezza



PERICOLO!
Rischio elevato: questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente, ad esempio "Tensione pericolosa" all'interno del prodotto.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo può causare scosse elettriche, gravi lesioni fisiche o danni letali.



AVVERTIMENTO!
Rischio medio: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare lesioni di lieve o media entità.



ATTENZIONE!
Rischio basso: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare danni a cose o danneggiare l'unità.



NOTA!
Questo simbolo segnala informazioni o una linea di condotta aziendale correlata in modo diretto o indiretto alla sicurezza personale o alla protezione di aree specifiche.

1.2 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare le istruzioni per la sicurezza seguenti per riferimento futuro. Seguire tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

1. **Pulizia -** Scollegare l'unità dalla presa prima di eseguire le operazioni di pulizia. Attenersi a tutte le istruzioni fornite con l'unità. In genere è sufficiente un panno asciutto per la pulizia, tuttavia è anche possibile utilizzare un panno privo di lanugine e leggermente inumidito o una pelle di daino. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. **Fonti di calore -** Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
3. **Ventilazione -** Per prevenire il surriscaldamento e garantire un funzionamento affidabile, l'involucro dell'unità è dotato di aperture. Non ostruire o coprire tali aperture. Non inserire l'unità in un involucro privo della necessaria ventilazione o senza seguire le istruzioni del produttore.
4. **Acqua -** Non utilizzare l'unità in prossimità d'acqua, ad esempio vicino a una vasca, una bacinella, un lavandino, un cesto della biancheria, in uno scantinato umido, presso una piscina, in un'installazione esterna o in una qualsiasi area classificata come ambiente umido. Per ridurre il rischio d'incendio o scosse elettriche, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità.
5. **Introduzione di oggetti e liquidi -** Non introdurre mai oggetti di alcun tipo nell'unità attraverso le aperture, poiché è possibile entrare in contatto con tensioni pericolose e causare il cortocircuito con il rischio di incendi e scosse elettriche. Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità. Non inserire nell'unità contenitori per liquidi quali vasi o tazze.

6. **Fulmini -** Per una maggiore protezione dell'unità durante i temporali o quando l'unità viene lasciata incustodita o inutilizzata per lunghi periodi, scollegare l'unità dalla presa a muro ed il sistema via cavo. Ciò consente di prevenire eventuali danni all'unità dovuti a fulmini e sovratensioni della linea elettrica.
7. **Regolazione dei comandi -** Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni all'unità. L'uso di controlli o regolazioni, o lo svolgimento di procedure diverse da quelle specificate, può causare un'esposizione pericolosa a radiazioni.
8. **Sovraccarico -** Non sovraccaricare le prese e le prolunghe, poiché ciò potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
9. **Protezione del cavo di alimentazione e della spina -** Posizionare la spina e il cavo di alimentazione in modo che non vengano calpestati o schiacciati da oggetti posti sopra o contro l'uscita delle prese elettriche. Per le unità con alimentazione a 230 VAC, 50 Hz, il cavo di alimentazione deve essere conforme alle ultime versioni della normativa *IEC 60227*. Per le unità con alimentazione a 120 VAC, 60 Hz, il cavo di alimentazione deve essere conforme alle ultime versioni della normativa *UL 62* e *CSA 22.2 No.49*.
10. **Scollegamento alimentazione -** L'alimentazione viene fornita alle unità ogni volta che il cavo viene collegato alla fonte di alimentazione. Il cavo di alimentazione è il dispositivo principale per lo spegnimento dell'unità.
11. **Fonti di alimentazione -** Utilizzare l'unità solo con l'alimentazione indicata sulla targhetta. Prima di procedere, assicurarsi di scollegare l'alimentazione dal cavo che si desidera installare nell'unità.
12. **Interventi tecnici -** Non tentare di riparare l'unità personalmente. L'apertura o la rimozione delle coperture può esporre a tensioni pericolose ed altri rischi. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
13. **Danni che richiedono l'intervento di tecnici -** Scollegare l'unità dalla presa a muro e rivolgersi a personale tecnico qualificato quando l'apparecchiatura viene danneggiata, ad esempio:
    - danni al cavo di alimentazione o alla spina
    - esposizione ad umidità, acqua e/o intemperie (pioggia, neve, ecc.)
    - caduta di liquidi all'interno o sopra l'unità
    - caduta di oggetti all'interno dell'unità
    - caduta dell'unità o danni alla custodia
    - modifica delle prestazioni dell'unità
    - errato funzionamento dell'unità durante l'esecuzione delle istruzioni d'uso.
14. **Parti di ricambio -** Assicurarsi che il tecnico dell'assistenza abbia utilizzato pezzi di ricambio specificati dal produttore o aventi le stesse caratteristiche di quelli originali. L'uso di ricambi non autorizzati può invalidare la garanzia e causare incendi, scosse elettriche o altri rischi.
15. **Controlli di sicurezza -** Al termine dell'intervento di manutenzione o riparazione dell'unità, è necessario effettuare dei controlli relativi alla sicurezza per accertare il corretto funzionamento dell'unità.
16. **Installazione -** Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
17. **Attacchi, variazioni o modifiche -** Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso dell'unità.

1.3 Informazioni importanti



Accessori - Non collocare questa unità su un supporto, un cavalletto, una mensola o una staffa non stabile, poiché potrebbe cadere, danneggiandosi, e causare gravi infortuni e/o danni gravi all'unità. Utilizzare solo con carrelli, supporti, cavalletti, mensole o tavoli specificati dal produttore. Se si utilizza un carrello, prestare attenzione durante lo spostamento dell'apparecchio sul carrello per evitare danni alle persone causati dal ribaltamento. Arresti bruschi, forza eccessiva o superfici irregolari possono causare il ribaltamento dell'unità e del carrello. Montare l'unità attenendosi alle istruzioni del produttore.

Interruttore di alimentazione unipolare - Incorporare un interruttore di alimentazione unipolare, con separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo, nell'impianto elettrico dell'edificio. Se è necessario aprire l'alloggiamento per eventuali interventi tecnici e/o altre attività, utilizzare l'interruttore unipolare come dispositivo di scollegamento principale per spegnere l'unità.

Sostituzione delle batterie - Esclusivamente per personale tecnico specializzato- All'interno dell'involucro dell'unità è situata una batteria al litio. Per evitare rischio di esplosione, sostituire la batteria seguendo le istruzioni relative. Sostituire solo con un tipo di batteria identico o equivalente raccomandato dal produttore. Smaltire le batterie usate in modo da evitare danni ambientali e separatamente dai rifiuti normali. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.



NOTA!
Non smaltire le batterie insieme ai rifiuti domestici comuni. Smaltire le batterie soltanto negli appositi punti di raccolta e, nel caso di batterie al litio, coprire i poli.
Per ulteriori informazioni, fare riferimento a: *http://www.BoschSecurity.com/standards*



ATTENZIONE!
Prodotto laser di Classe I
Radiazione laser invisibile all'apertura. Evitare di esporsi al raggio.

Messa a terra del cavo coassiale:
- Se all'unità è collegato un sistema via cavo esterno, collegarlo a terra.
- Collegare l'apparecchiatura per esterno agli ingressi dell'unità solo dopo aver collegato correttamente la spina di messa a terra alla relativa presa o il terminale di messa a terra ad una sorgente di terra.
- Prima di scollegare la spina o il terminale di messa a terra, scollegare i connettori di ingresso dell'unità dall'apparecchiatura esterna.
- Quando si collega un'apparecchiatura esterna all'unità, attenersi alle norme di sicurezza, ad esempio sulla messa a terra.

Solo per i modelli USA - il National Electrical Code, *Sezione 810 ANSI/NFPA No.70*, fornisce informazioni relative a un'adeguata messa a terra della struttura di montaggio e di supporto, messa a terra del cavo coassiale a un dispersore, dimensioni dei conduttori di messa a terra, ubicazione del dispersore, collegamento agli elettrodi di messa a terra e ai requisiti per gli elettrodi di messa a terra.



Smaltimento - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire queste unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.



ATTENZIONE!
Sorveglianza elettronica - Questo dispositivo è esclusivamente progettato per l'uso in luoghi pubblici.
Le leggi federali statunitensi vietano severamente la registrazione surrettizia di comunicazioni orali.

Dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche - Osservare le precauzioni CMOS/MOSFET per evitare scariche elettrostatiche.
NOTA: è necessario indossare polsini collegati a terra ed attenersi alle precauzioni di sicurezza ESD appropriate quando si manipolano le schede dei circuiti stampati sensibili alle scariche elettrostatiche.
Dichiarazione ambientale - Bosch tiene in particolare considerazione gli aspetti legati all'inquinamento ambientale. Questa unità è stata progettata nel maggiore rispetto dell'ambiente possibile.
Capacità del fusibile - Per la sicurezza del dispositivo, è necessario predisporre un sistema di protezione del circuito di diramazione con una capacità massima del fusibile pari a 16 A. Il sistema deve essere conforme alla normativa *NEC800 (CEC Sezione 60)*.
Messa a terra e polarizzazione - L'unità può essere dotata di una spina per corrente alternata polarizzata (spina con una lamella piatta più larga dell'altra). Tale caratteristica di sicurezza consente l'inserimento della spina nella presa in un solo verso. Se non fosse possibile inserirla completamente, rivolgersi a un elettricista certificato per sostituire la presa obsoleta. Non manomettere la funzione di sicurezza della spina.
In alternativa, è possibile dotare l'unità di una spina a tre poli (il terzo spinotto è per la messa a terra). Tale caratteristica di sicurezza consente l'inserimento della spina solo in una presa elettrica con messa a terra. Se non fosse possibile inserire la spina nella presa, rivolgersi a un elettricista certificato per sostituire la presa obsoleta. Non manomettere la funzione di sicurezza della spina.
Spostamento - Scollegare l'alimentazione prima di spostare l'unità. L'unità deve essere spostata con cautela. L'uso di forza eccessiva o eventuali urti possono danneggiare l'unità e le unità disco rigido.
Segnali esterni - L'installazione di segnali esterni, soprattutto relativi alla distanza dai conduttori di alimentazione e di illuminazione e la protezione transitoria, deve essere conforme a *NEC725* e *NEC800 (Norma CEC 16-224* e *Sezione CEC 60)*.
Apparecchiature collegate in modo permanente - Incorporare un dispositivo di disconnessione dell'alimentazione facilmente accessibile esterno all'apparecchiatura.
Apparecchiature collegabili - Installare l'uscita vicino all'apparecchiatura in modo che sia facilmente accessibile.
Montaggio in rack

– Temperatura ambientale elevata - Se l'unità viene installata in un gruppo chiuso o in un rack con più unità, la temperatura ambientale all'interno del rack potrebbe essere maggiore rispetto alla temperatura della stanza. Pertanto, è opportuno installare

l'apparecchiatura in un ambiente compatibile con la temperatura ambientale massima specificata dal produttore.
- Circolazione d'aria ridotta - L'installazione dell'apparecchiatura in rack deve rispettare i requisiti di circolazione d'aria per un utilizzo sicuro.
- Carico meccanico - Il montaggio dell'apparecchiatura in rack deve essere effettuato in modo tale da impedire che si venga a creare una condizione di rischio dovuta a una distribuzione non uniforme del carico meccanico.
- Sovraccarico del circuito - Collegare l'apparecchiatura al circuito di alimentazione tenendo in considerazione l'effetto che il sovraccarico dei circuiti potrebbe avere sulla protezione da sovratensione e sui cavi di alimentazione. A tal proposito, osservare i valori nominali riportati sulla targhetta dell'apparecchiatura.
- Messa a terra sicura - Rispettare la messa a terra sicura dell'apparecchiatura montata in rack. Particolare attenzione deve essere posta ai collegamenti indiretti al circuito di diramazione (ad esempio mediante l'uso di ciabatte).

SELV - Tutte le porte di ingresso/uscita sono circuiti SELV (Safety Extra Low Voltage). I circuiti SELV devono essere collegati solo ad altri circuiti SELV.

Perdita di segnale video - La perdita del segnale video è una caratteristica delle registrazioni video digitali, pertanto Bosch Security Systems non è responsabile di eventuali danni dovuti alla mancanza di informazioni video. Per ridurre il rischio di perdita di informazioni digitali, Bosch Security Systems consiglia di utilizzare più sistemi di registrazione ridondanti ed una procedura di backup di tutte le informazioni analogiche e digitali.

1.4 FCC e UL

Informazioni FCC

(solo per i modelli U.S.A. e Canada)

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali della **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità al manuale utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:
- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV esperto per ottenere assistenza.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario, l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.
Per ulteriori informazioni, consultare l'opuscolo elaborato dalla Commissione federale delle comunicazioni <<*How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems*>> (Come identificare e risolvere i problemi d'interferenza radio/TV), disponibile su richiesta presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:
- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice;
- Éloigner l'appareil du récepteur;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.
La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : <<*How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier*

et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision)>>. Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.
UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

1.5 Informazioni Bosch

Copyright

Marchi

Tutti i nomi dei prodotti hardware e software utilizzati nel presente documento sono marchi registrati e devono essere trattati come tali.

NOTA

Questo manuale è stato redatto con estrema attenzione e le informazioni in esso contenute sono state verificate scrupolosamente. Al momento della stampa, il testo risulta completo e corretto. Come conseguenza dei continui aggiornamenti dei prodotti, il contenuto della guida dell'utente è soggetto a modifica senza alcun preavviso. Bosch Security Systems declina ogni responsabilità per danni, diretti o indiretti, derivanti da errori, incompletezza o discrepanze tra la guida dell'utente e il prodotto descritto.

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al proprio rappresentante Bosch Security Systems o visitare il sito Web all'indirizzo:
www.BoschSecurity.com

2 Introduzione

2.1 Applicazioni del videoregistratore digitale

Il videoregistratore digitale serie 400 è un sistema di registrazione video e audio in grado di registrare più segnali audio e video offrendo simultaneamente funzioni di visualizzazione live multischermo e di riproduzione.
L'unità dispone di funzioni complete di ricerca e riproduzione per la visualizzazione dei video archiviati. Una volta configurata l'unità, tutte le registrazioni vengono eseguite in background senza richiedere l'intervento di un operatore. Sono supportate velocità di registrazione massime di 30 (NTSC) e 25 (PAL) immagini al secondo per canale a risoluzione CIF. Con le risoluzioni 2CIF e 4CIF è possibile eseguire la registrazione impostando un numero di immagini al secondo inferiore. La velocità e la qualità di registrazione sono selezionabili singolarmente per ogni telecamera. Un disco rigido interno offre varie capacità di memorizzazione per la registrazione.
Tutti i modelli dispongono di funzioni complete di gestione degli allarmi e controllo telemetrico. Le funzioni di allarme comprendono la rilevazione del movimento all'interno di aree dell'immagine definibili dall'utente su ogni ingresso telecamera.
L'unità può essere utilizzata e programmata facilmente tramite i tasti di controllo posti sul pannello anteriore, il mouse e il sistema dei menu OSD. Le due uscite monitor consentono la visualizzazione a tutto schermo, quad e in sequenza.
Sul pannello posteriore si trovano gli ingressi e le uscite video passanti con terminazione automatica, gli ingressi e le uscite audio e gli ingressi e le uscite allarme. Un connettore VGA fornisce l'output per il monitor A. Per il monitor B è inoltre disponibile un'uscita video CVBS (NTSC o PAL). Il monitor A visualizza immagini digitali a tutto schermo o quad che possono essere bloccate o ingrandite. Il monitor B visualizza immagini live a tutto schermo.
L'applicazione Web Control Center consente la visualizzazione live, la riproduzione e la configurazione attraverso la rete. Il videoregistratore digitale serie 400 può essere controllato da quattro utenti contemporaneamente. Include inoltre un controllo di autenticità per entrambi i tipi di riproduzione locale e remota. Viene fornito un lettore PC dedicato per la riproduzione di file video protetti.

2.1.1 Versioni

Sono disponibili diversi modelli di videoregistratori DVR 400: di base a 4 canali ed avanzato a 4 canali. Entrambe le versioni funzionano esattamente allo stesso modo. La versione avanzata è dotata di uscite allarme aggiuntive, ingressi audio e di un masterizzatore DVD.

2.1.2 Manuali

Questo manuale contiene informazioni su:
- Installazione rapida: breve panoramica sull'impostazione e l'installazione del prodotto.
- Installazione dell'hardware: istruzioni dettagliate, destinate all'installatore, per l'installazione del prodotto.
- Utilizzo: descrizione dettagliata, destinata all'utente finale, del funzionamento dell'unità.
- Control Center e Archive Player: descrizione dettagliata, destinata all'utente finale e all'amministratore, dell'installazione e il funzionamento del software Web Control Center e Archive Player.

2.1.3 Funzioni

Il videoregistratore digitale serie 400 include le seguenti funzioni:
- 4 ingressi telecamera loop-through, con terminazione automatica
- 1 o 4 ingressi audio

- Registrazione e riproduzione simultanee
- Compressione H.264
- Porta Ethernet 10/100Base-T per connessione Ethernet e connettività di rete
- Porta seriale RS232 e RS485 per la comunicazione seriale
- Uscita monitor VGA (monitor A)
  - Funzionalità di visualizzazione a tutto schermo e quad nelle modalità live e riproduzione.
- Uscita monitor CVBS (monitor B)
  - Visualizzazione a tutto schermo in modalità live con sequenza
- Uscita audio (mono)
- Rilevazione del movimento
- 4 ingressi (allarme) commutabili e 1 o 4 uscite allarme
- Perdita del segnale video
- Avvertimento acustico
- Controllo delle funzioni di panoramica (pan) inclinazione (tilt) e zoom tramite RS485/ RS232
- Archiviazione locale tramite USB
- Archiviazione locale tramite masterizzatore DVD incorporato (modello avanzato)

2.2 Disimballaggio

Controllare che la confezione non presenti danni visibili. Se un qualsiasi componente ha subito dei danni durante il trasporto, segnalare il problema al corriere. Disimballare l'unità con cautela. Si tratta di apparecchiature elettroniche da maneggiare con cura per prevenire eventuali danni all'unità. Non tentare di mettere in funzione l'unità se uno qualunque dei componenti è danneggiato. Se uno qualunque dei componenti risultasse mancante, informare il proprio Rappresentante di vendita o il Servizio Assistenza Clienti di Bosch Security Systems. La scatola di imballaggio è il contenitore più sicuro e adatto per il trasporto dell'unità. Conservarla insieme a tutti i materiali d'imballaggio per utilizzo futuro. Se si deve restituire l'unità, utilizzare i materiali d'imballaggio originali.

2.2.1 Contenuto della confezione

Controllare che la confezione contenga i seguenti componenti:

- Videoregistratore digitale (unità serie DVR 400)
- Manuale d'uso (questo manuale)
- Cavi di alimentazione
- Mouse USB
- Blocchi terminali per collegamenti I/O esterni
- Telecomando con 2 batterie AAA
- CD-ROM contenente Archive Player e i manuali d'uso in diverse lingue

2.3 Ambiente di installazione

2.3.1 Montaggio

Il videoregistratore digitale serie 400 viene fornito come unità desktop.

2.3.2 Ventilazione

Assicurarsi che il luogo scelto per l'installazione dell'unità sia ben ventilato. Osservare le zone in cui si trovano le ventole di raffreddamento nella custodia dell'unità e assicurarsi che non siano ostruite.

2.3.3 Temperatura

Osservare le specifiche di temperatura ambientale dell'unità quando si sceglie un luogo di installazione. Valori estremi di caldo o freddo superiori ai limiti di temperatura operativa specificati possono causare guasti all'unità. Non installare l'unità su apparecchiature soggette a riscaldamento.

2.3.4 Alimentazione

Assicurarsi che l'alimentazione elettrica CA dell'ambiente in cui viene installata l'unità sia stabile e compresa nell'intervallo di tensione nominale dell'unità. Se l'alimentazione CA dell'ambiente è soggetta a picchi o abbassamenti di tensione, utilizzare uno stabilizzatore di rete o un gruppo di continuità (UPS).

2.3.5 Ambiente

L'unità è progettata per funzionare in un ambiente d'ufficio pulito. In ambienti molto polverosi potrebbero verificarsi malfunzionamenti dell'unità.

2.4 Apparecchiature associate

Un sistema tipico potrebbe includere i seguenti componenti (non forniti con l'unità):

- Un monitor VGA primario per il monitoraggio multischermo (monitor A)
- Un secondo monitor CVBS per il monitoraggio spot/allarme (monitor B)
- Telecamere con uscite video composito 1 Vpp
- Uno o più microfoni amplificati
- Amplificatore audio con uno o più altoparlanti
- Cavo video coassiale con connettori BNC per il collegamento del segnale video
- Cavo audio con connettori RCA per il collegamento del segnale audio
- Presa di alimentazione CA per un isolamento sicuro dell'unità (per motivi di sicurezza, sull'unità non è presente un interruttore on/off)
- PC e rete per l'applicazione Web Control Center
- Unità di controllo pan/tilt/zoom (panoramica, inclinazione, zoom)

2.5 Garanzia

Il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza, installazione e di qualsiasi altro tipo incluse in questo manuale può danneggiare l'unità e invalidare la garanzia.

3 Installazione rapida

Per installare rapidamente l'unità, effettuare i collegamenti descritti di seguito e immettere i dati pertinenti nel menu Installazione rapida. Il menu Installazione rapida viene visualizzato al primo avvio dell'unità.

3.1 Collegamenti

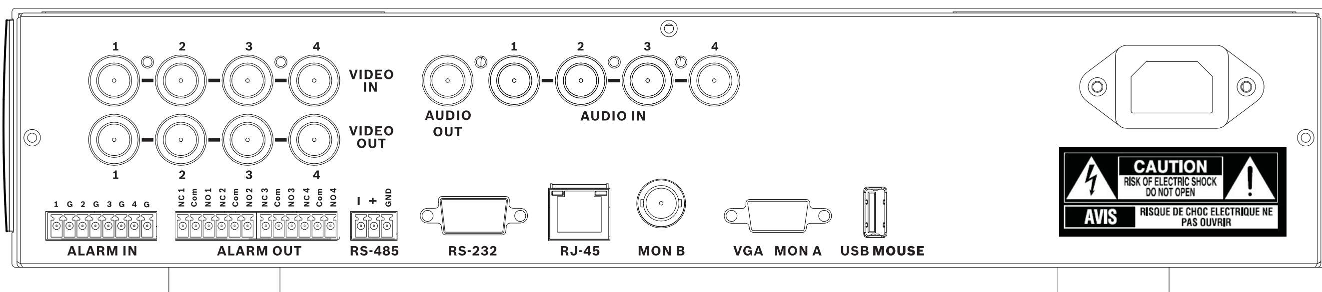


Immagine 3.1 Collegamenti del pannello posteriore per il modello avanzato

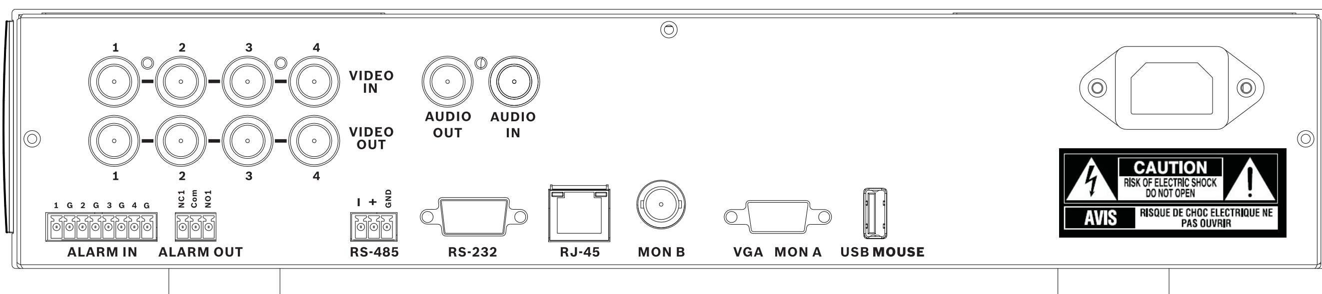


Immagine 3.2 Collegamenti del pannello posteriore per il modello di base

3.1.1 Collegamenti principali

1. Collegare le telecamere ai connettori BNC **VIDEO IN** (ingresso video) con terminazione automatica.
2. Collegare il monitor A all'uscita **MONITOR VGA** (risoluzioni supportate: 800x600, 1024x768 o 1280x1024).
3. Collegare il mouse USB a una porta **USB**.

3.1.2 Collegamenti opzionali

1. Collegare il monitor B al connettore BNC **MON B**.
2. Collegare un massimo di 4 segnali audio agli ingressi **AUDIO IN** RCA (CINCH).
3. Collegare l'uscita **AUDIO OUT** RCA (CINCH) al monitor o a un amplificatore audio.
4. Collegare un massimo di 4 ingressi **ALARM IN** (tramite i blocchi terminali forniti).
5. Collegare un massimo di 4 uscite **ALARM OUT** (tramite i blocchi terminali forniti).
6. Collegare un'unità di controllo pan/tilt/zoom alla porta **RS-485** (tramite la morsettiera a vite fornita).
7. Eseguire la connessione in rete tramite la porta Ethernet **RJ-45**.
8. Collegare una “unità di conversione biphase Bosch RS232” alla porta **RS-232**, se necessario.

3.1.3 Accensione

Accendere tutti gli apparecchi collegati.

– Collegare il cavo di alimentazione all'unità.

3.2 Primo utilizzo

Il menu Installazione rapida viene visualizzato al primo avvio dell'unità. Effettuare le impostazioni di base nelle tre schede per rendere operativa l'unità. Alla chiusura del menu Installazione rapida la registrazione viene avviata automaticamente.
Per visualizzare il menu Installazione rapida in qualunque altro momento:

1. Premere il tasto Menu per visualizzare la barra di controllo del sistema.
2. Premere di nuovo il tasto Menu per accedere al menu principale.
– Il menu principale viene visualizzato sul monitor A.
3. Selezionare Sistema, quindi il sottomenu Configurazione e infine Installazione rapida.

Navigazione
Utilizzare il mouse USB in dotazione. In alternativa, è possibile utilizzare i seguenti pulsanti del pannello anteriore:

– Utilizzare il tasto Invio per selezionare un sottomenu o una voce.
– Utilizzare i tasti freccia ▲ ▼ ◀ ▶ per spostarsi in un menu o scorrere un elenco.
– Utilizzare il tasto di uscita per tornare indietro o chiudere il menu.

Dopo l'avvio, l'unità presenta una schermata di accesso in visualizzazione quad. L'ID utente predefinito è ADMINISTRATOR, mentre la password predefinita è `000000` (sei zeri).

3.3 Menu Installazione rapida

Il menu Installazione rapida contiene tre schede: Internazionale, Registrazione continua e Rete. Fare clic sul pulsante **Chiudi** per uscire dal menu Installazione rapida. Le modifiche effettuate nel menu Installazione rapida sovrascrivono le impostazioni personalizzate.

3.3.1 Internazionale

Immagine 3.3 Installazione rapida: Internazionale

Lingua Selezionare la lingua desiderata per il menu dall'elenco.

Fuso orario Selezionare un fuso orario dall'elenco.

Formato orario Selezionare un formato orario da 12 o 24 ore.

Orario Specificare l'ora corrente.

Formato data Selezionare uno dei tre formati di data indicanti prima il mese (MM), il giorno (GG) o l'anno (AAAA).

Data Specificare la data corrente.

3.3.2 Registrazione continua

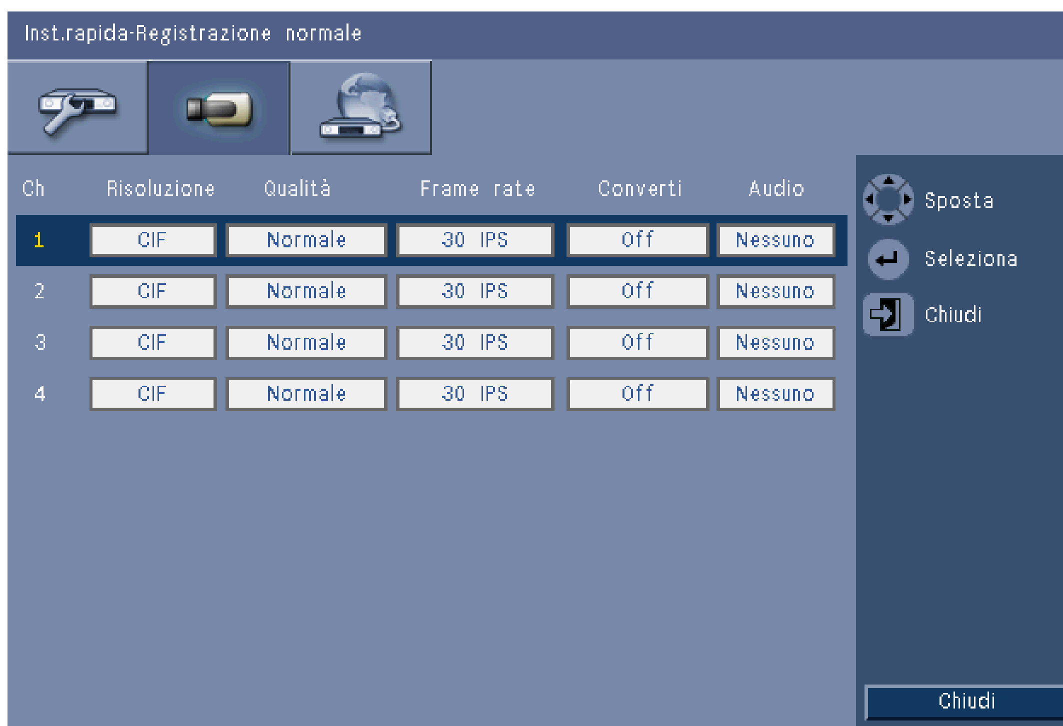


Immagine 3.4 Installazione rapida: Registrazione continua

Impostare le opzioni Ch, Risoluzione, Qualità, Frame rate, Converti e Audio per ogni profilo nella tabella.

3.3.3 Rete

Immagine 3.5 Installazione rapida - Rete

Consente di effettuare le impostazioni relative al controllo del comportamento dell'unità in rete.

Nome DVR
Immettere un nome DVR univoco da usare nella rete.

DHCP
Attivare DHCP per far assegnare automaticamente indirizzo IP, subnet mask e gateway predefinito dal server di rete.
I valori visualizzati sono quelli correnti.

Indirizzo IP, Subnet mask e Gateway
Se l'opzione DHCP è disattivata, immettere le informazioni relative ad indirizzo IP, subnet mask, indirizzi gateway e server DNS.

4 Installazione dell'hardware

Questo capitolo contiene informazioni dettagliate sull'installazione dell'hardware e il collegamento di apparecchiature esterne all'unità. Sono descritti i tipi di connettori e i relativi segnali sui pin. La maggior parte dei connettori è situata sul pannello posteriore dell'unità. Per comodità, una porta USB è situata sulla parte anteriore dell'unità per il collegamento di un mouse o di un dispositivo di memorizzazione.
Tutte le porte di ingresso/uscita sono circuiti SELV (Safety Extra Low Voltage). I circuiti SELV devono essere collegati solo ad altri circuiti SELV.

4.1 Collegamento delle telecamere

Collegare le telecamere ai connettori **VIDEO IN** sul retro dell'unità utilizzando dei cavi video coassiali da 75 ohm con connettori BNC. È possibile collegare il segnale in loop-through ad un altro dispositivo attraverso il corrispondente connettore **VIDEO OUT**. I connettori di ingresso della telecamera hanno terminazione automatica. Se non si collega alcun dispositivo aggiuntivo, non è necessario aggiungere un terminatore al connettore di uscita.
Se il segnale della telecamera è collegato in loop-through a dispositivi aggiuntivi, accertarsi che l'estremità della connessione video disponga di una terminazione di 75 Ohm.
Il videoregistratore digitale serie 400 è configurato automaticamente come unità PAL o NTSC. L'unità determina lo standard rilevando il formato del segnale dell'ingresso VIDEO IN 1 durante l'avvio. L'unità può inoltre essere impostata manualmente su PAL o NTSC nel ‘menu Telecamera’ in ‘Formato video’.

Specifiche
Segnale in ingresso: video composito 1 Vpp, 75 Ohm
Standard colore: PAL/NTSC, rilevamento automatico.
Controllo guadagno: controllo guadagno automatico per ciascun ingresso video.
Tipo connettore: BNC loop-through, terminazione automatica.

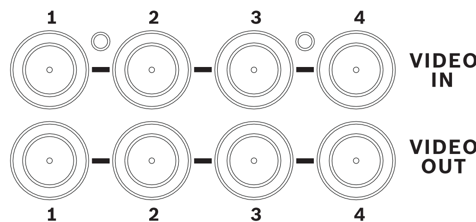


Immagine 4.1 Quattro ingressi video con uscite loop-through

4.2 Collegamenti audio

Il videoregistratore digitale serie 400 supporta fino a 4 ingressi audio e 1 uscita audio.
Effettuare il collegamento utilizzando un cavo audio con connettori RCA compatibili (CINCH).
- Nel modello avanzato sono disponibili 4 ingressi audio
- Nel modello di base è disponibile 1 ingresso audio

Specifiche
Segnale di ingresso: mono RCA (CINCH), 1 Vpp, 10k ohm
Segnale di uscita: mono RCA (CINCH), 1 Vpp, 10k Ohm

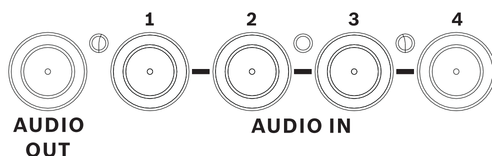


Immagine 4.2 Connettori di ingresso e uscita audio per il modello avanzato

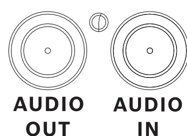


Immagine 4.3 Connettori di ingresso e uscita audio per il modello di base

4.3 Collegamento dei monitor

È possibile collegare due monitor attraverso i connettori VGA e CVBS.

4.3.1 VGA (monitor A)

Collegare l'unità a un monitor VGA utilizzando un cavo VGA standard. Si consiglia di utilizzare monitor da almeno 17" quando si utilizzano schermi LCD.

Specifiche

Segnale in uscita: VGA
Risoluzione: 800x600, 1024x768 o 1280x1024
Colore: True color (32 bit)
Tipo di connettore: DE-15

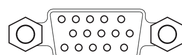


Immagine 4.4 Connettori monitor VGA

4.3.2 CVBS

Collegare l'unità al monitor TVCC utilizzando cavi video coassiali da 75 ohm con connettori BNC. L'unità fornisce un segnale CVBS da 1 Vpp.
Se il monitor dispone di collegamento loop-through e l'uscita loop-through è disponibile, selezionare l'impostazione di impedenza da 75 Ohm sul monitor. Se l'uscita loop-through del monitor è collegata ad un dispositivo aggiuntivo, la terminazione del dispositivo è impostata su 75 ohm e quella del monitor su alta impedenza.
Nota: ciò non è necessario su dispositivi con terminazione automatica.

Specifiche

Segnale in uscita: video composito 1 Vpp, 75 Ohm, sincronismo 0,3 Vpp ±10%
Risoluzione: 720x576 PAL, 720x484 NTSC
Tipo connettore: BNC

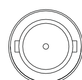


Immagine 4.5 Connettore monitor CVBS

4.4 Collegamenti porta COM RS-232

La porta COM RS-232 viene utilizzata per collegare un PC all'unità per eventuali interventi di assistenza tecnica o per collegare una “unità di conversione biphase Bosch RS-232”. Per gli interventi di assistenza, utilizzare un cavo null-modem per collegare la porta seriale del PC all'unità. La velocità di trasmissione può essere selezionata nel sistema dei menu.

Specifiche

Tipo connettore: connettore maschio tipo D a 9 pin

Tensione d'ingresso massima: ±25 V

Protocollo di comunicazione: segnali di output conformi EIA/TIA-232-F

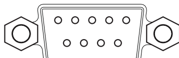


Immagine 4.6 Connettore porta COM RS-232

Nome segnale	Numero di PIN	Descrizione
DCD_in	1	Segnale rilevamento portante (non usato).
RX	2	Segnale di ricezione RS-232
TX	3	Segnale di trasmissione RS-232
N/C	4	Nessun collegamento
Massa sistema	5	Massa sistema
N/C	6	Nessun collegamento
RTS	7	Segnale di richiesta di invio RS-232
CTS	8	Segnale pronto all'invio RS-232
N/C	9	Nessun collegamento

Tabella 4.1 Presa porta console RS232

4.5 Collegamento Ethernet

La presa Ethernet RJ-45 standard viene utilizzata per collegare l'unità direttamente ad un PC o in rete. Per il collegamento diretto ad un hub di rete, utilizzare un cavo di rete straight-through. Per il collegamento diretto ad un PC, utilizzare un cavo di rete cross-over. Rivolgersi al personale IT locale per il tipo di cavo specifico necessario. La lunghezza massima del cavo da nodo a nodo è limitata a 100 metri.

Specifiche
Connessione: 10/100 BaseT, IEEE 802.3
Tensione differenziale di segnale: ± 2,8 V massimo, ingressi dotati di protezione da sovratensione transitoria.
Specifiche porta Ethernet: EEE 802.3/802.3u - 100Base-TX/10Base-T livello fisico.
Negoziazione automatica: 10/100, full/half duplex
Lunghezza cavo: 100 metri (doppino non schermato da 100 Ohm oppure doppino non schermato da 150 Ohm, categoria 5 o superiore).
Impedenza: compensazione integrata per adattamento d'impedenza
Indicatori: ACT, 10/100

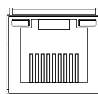

RJ-45

Immagine 4.7 Connettore RJ-45 del cavo Ethernet

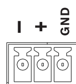
Nome segnale	Numero di PIN	Descrizione
LAN_TX +	1	Linea positiva trasmissione Ethernet
LAN_TX -	2	Linea negativa trasmissione Ethernet
LAN_RX +	3	Linea positiva ricezione Ethernet
N/C	4	Nessun collegamento
N/C	5	Nessun collegamento
LAN_RX -	6	Linea negativa ricezione Ethernet
N/C	7	Nessun collegamento
N/C	8	Nessun collegamento

Tabella 4.2 LAN: presa RJ-45 Ethernet

4.6 Porta RS485

Consente di collegare all'unità telecamere controllabili Bosch o di terze parti per il controllo delle funzioni pan, tilt, e zoom.
Il protocollo Bosch è supportato con le seguenti impostazioni di baud:

- 9600 baud
- 8 bit di dati
- 1 bit di stop
- Nessuna parità
- Nessun controllo flusso



RS-485

Immagine 4.8 Connettore RS-485

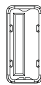
Nome segnale	Numero di PIN	Descrizione
TX -	1	Trasmissione dati
TX +	2	Trasmissione dati
GND	3	Schermatura

Tabella 4.3 Definizione dei pin della porta RS485

La sezione del cavo consigliata è AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2).

4.7 Connettori USB

Sul pannello posteriore dell'unità è situato un connettore USB 1.1 per l'utilizzo con il mouse. Per comodità, la porta USB 2.0 è situata sulla parte anteriore dell'unità per il collegamento di un mouse o di un dispositivo di memorizzazione USB.



USB MOUSE

Immagine 4.9 Porta del mouse USB

4.8 Collegamento I/O allarme esterno

Gli ingressi e le uscite di allarme sono dotati di morsettiere a vite. Le morsettiere a vite sono fornite con l'unità.

Collegamento degli ingressi

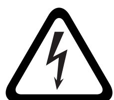
Ciascuna linea in ingresso (allarme) può essere commutata da un contatto di dispositivi esterni. È possibile cablarli come N/O (Normalmente aperto) o N/C (Normalmente chiuso). È possibile configurare gli ingressi allarme come N/O o N/C nel menu di sistema. L'impostazione predefinita è N/O.

Specifiche

Impedenza di ingresso allarme: pull-up interna da 10 K a +5 V
Gamma tensione in ingresso: da -2 VDC min. a 15 VDC max
Soglia tensione in ingresso: bassa tensione 0,5 V max, alta tensione 2 V min.
Sezione del cavo: AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)

Collegamento delle uscite allarme

I quattro relè di uscita allarme rispondono a ingressi di allarme e trigger. È possibile configurare le uscite allarme come N/O o N/C nel menu di sistema. I relè sono attivi per la durata dell'evento iniziatore. Collegare solo carichi resistivi ai relè di uscita allarme. Non superare 30 VAC, 40 VDC, 500 mA (continui) o 10 VA sui contatti di un relè di uscita allarme.



PERICOLO!

Tensione elettrica.
Pericolo di scossa elettrica e di danneggiare l'unità.
I contatti non devono essere utilizzati con tensioni di linea AC.

Specifiche

Corrente di commutazione (resistiva): 500 mA max
Tensione di commutazione (resistiva): 30 VAC/30 VDC max
Sezione del cavo: AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)

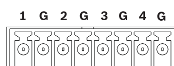


Immagine 4.10 Connettore di ingresso allarme

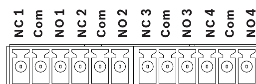


Immagine 4.11 Connettore di uscita allarme per il modello avanzato

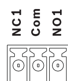


Immagine 4.12 Connettore di uscita allarme per il modello di base

4.9 Alimentatore

L'unità viene alimentata tramite la presa tipo IEC. Per ragioni operative, sull'unità non è presente un interruttore on/off. Ciò significa che l'unità resta sempre accesa purché il cavo di alimentazione dell'unità sia collegato ad una presa di alimentazione sotto tensione.

Specifiche:
Tensione di ingresso: 120-230 VAC
Corrente: 0,5 A
Frequenza d'ingresso: 50/60 Hz

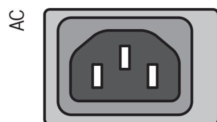


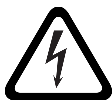
Immagine 4.13 Presa di alimentazione

Nome segnale	Pin	Descrizione
LIVE	Superiore	AC sotto tensione
NEUTRAL	Inferiore	AC neutra
PE	Media	Messa a terra

Tabella 4.4 Presa di alimentazione

4.10 Manutenzione

La manutenzione di questa unità è limitata alla pulizia e all'ispezione esterne. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.



PERICOLO!
Tensione elettrica. PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA!
Non aprire il coperchio superiore né tentare di riparare l'unità. L'unità non contiene componenti interni riparabili dall'utente. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni. L'apertura del coperchio superiore comporta l'annullamento della garanzia.

5 Istruzioni d'uso

Le seguenti istruzioni illustrano le funzioni dei tasti del pannello anteriore. Le funzioni disponibili possono essere limitate impostando delle password.
L'accesso alle funzioni dell'unità è determinato dal livello utente dell'utente collegato.

Funzione	Livello **Amministratore**	Livello **Utente avanzato**	Livello **Utente normale**
Visualizzazione live	Si	Si	Si
Sequenza	Si	Si	Si
Quad	Si	Si	Si
OSD	Si	Si	Si
Zoom	Si	Si	Si
Pan/Tilt/Zoom (PTZ)	Si	Si	Si
Riproduzione	Si	Si	No
Ricerca	Si	Si	No
Esporta	Si	Si	No
Riconoscimento allarme	Si	Si	No
Menu sistema	Si	No	No
Converti	Si	No	No

Tabella 5.1 Livelli utente e autorizzazioni

5.1 Comandi del pannello anteriore

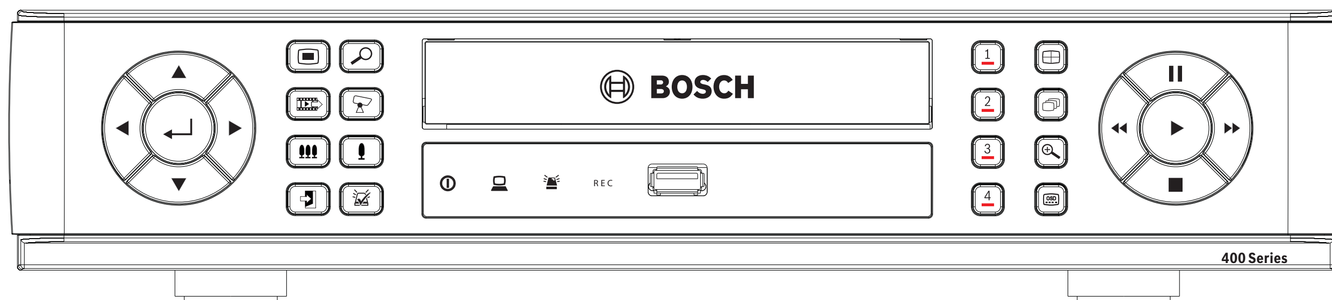


Immagine 5.1 Comandi del pannello anteriore

5.1.1 Tasti

I tasti sul pannello anteriore consentono di controllare tutte le funzioni. I simboli sui tasti illustrano le funzioni. Se si preme un tasto non attivo, viene emesso un segnale acustico.

Tasti freccia:

▲ Su, ▼ Giù, ◀ Sinistra, ▶ Destra

- in modalità menu consentono di spostarsi tra le voci di menu o i valori;
- in modalità PTZ, possono essere utilizzati per controllare le funzioni pan/tilt della telecamera selezionata;
- consentono di spostare l'area visibile dell'immagine selezionata in modalità zoom digitale.

 Tasto Invio

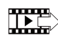
- consente di selezionare una voce di menu o un sottomenu e di confermare le selezioni effettuate nei menu;
- visualizza il sottomenu cameo in modalità tutto schermo o quadrante.

 Tasto Menu

- consente di aprire il menu di sistema.

 Tasto Ricerca

- consente di aprire il menu di ricerca data/ora per la ricerca di immagini registrate.

 Tasto Esporta

- consente di aprire il menu di esportazione

 Tasto PTZ

- attiva o disattiva la modalità PTZ

 Tasto Zoom indietro

- tasto Zoom indietro in modalità PTZ

 Tasto Zoom avanti

- tasto Zoom avanti in modalità PTZ

 Tasto Esci

- consente di tornare al livello precedente o di uscire dal sistema dei menu.

 Tasto Riconoscimento

- consente di riconoscere un evento allarme; è dotato di una spia luminosa.



Tasti telecamera (1-4)

- consentono di visualizzare a tutto schermo le immagini dell'ingresso video selezionato;
- durante la registrazione il LED si illumina;
- durante un allarme dalla telecamera il LED lampeggia.

 Tasto Quad

- consente di attivare la modalità quad;
- consente di passare dalla modalità quad alla modalità a tutto schermo.

 Tasto Sequenza

- visualizza le immagini delle telecamere in sequenza a tutto schermo o quad.

 Tasto Zoom digitale
- consente di ingrandire il display a tutto schermo attivo della telecamera.

 Tasto OSD
- consente di visualizzare data/ora e informazioni sulla telecamera, solo data/ora o nessuna informazione.

 Tasto Pausa
- consente di bloccare l'immagine.

 Tasto Riavvolgimento
- in modalità live, consente di avviare la riproduzione inversa delle registrazioni per le telecamere visualizzate;
- in modalità riproduzione, consente di avviare o aumentare la velocità della riproduzione inversa;
- in modalità pausa, consente di tornare indietro di un fotogramma.

 Tasto Riproduzione
- in modalità live, consente di riprendere la riproduzione dall'ultima posizione selezionata;
- in modalità pausa o avanzamento/riavvolgimento, consente di riprendere la riproduzione.

 Tasto Avanzamento veloce
- in modalità live, consente di avviare la riproduzione a partire da un minuto prima;
- in modalità riproduzione, consente di velocizzare la frequenza di riproduzione;
- in modalità riproduzione inversa, consente di avviare la riproduzione in avanti;
- in modalità pausa, consente di avanzare di un fotogramma.

 Tasto Stop:
- in modalità riproduzione, consente di tornare alla modalità live.

5.1.2 Indicatori

Gli indicatori del pannello anteriore si illuminano o lampeggiano per avvisare delle diverse condizioni operative.

 Alimentazione: si accende (verde) quando l'unità riceve tensione.

 Rete: si accende (verde) quando un utente remoto si collega all'unità.

 Allarme: lampeggia (rosso) quando viene rilevata una condizione di allarme.



Registrazione: si accende (rosso) quando è in corso la registrazione video.

5.2 Controlli del mouse

Le funzioni controllate dal pannello anteriore possono essere controllate anche dal mouse USB fornito in dotazione. Tutte le funzioni principali del DVR sono accessibili tramite la barra di controllo del sistema. Per visualizzare il pannello (solo monitor A), spostare il puntatore del mouse in basso a sinistra sullo schermo o premere il tasto Menu . Per chiudere la barra di controllo del sistema, premere il tasto Esc .



Immagine 5.2 Barra di controllo del sistema

I pulsanti e gli indicatori della barra di controllo del sistema funzionano come i tasti e gli indicatori del pannello anteriore.

– È inoltre possibile controllare la barra di controllo del sistema con i tasti freccia e Invio.

5.3 Telecomando

Tutte le funzioni controllate dal pannello anteriore e dal mouse USB sono accessibili anche tramite il telecomando fornito in dotazione. Il telecomando IR consente di controllare fino a nove unità senza alcuna interferenza l'una con l'altra.

È necessario impostare un numero ID sul telecomando e nel sistema. Consultare la *sessione 6.6.7 Sistema* per l'impostazione del sistema.

Per impostare l'ID sul telecomando:

1. Premere il pulsante **ID** sul telecomando.
2. Premere un numero compreso tra 1 e 9.



Immagine 5.3 Telecomando

5.4 Visualizzazione delle immagini

L'unità ha due uscite monitor, A e B. Il modo in cui le immagini vengono visualizzate su questi monitor dipende dalla configurazione del sistema.

5.4.1 Monitor A

Il monitor A è il monitor principale. Consente di visualizzare immagini di telecamera a tutto schermo, quad o live multischermo oppure in modalità riproduzione. Su questo monitor vengono visualizzati inoltre messaggi di stato, allarmi, azioni e avvisi di perdita di segnale video. Quando il sistema dei menu è attivato, viene visualizzato su questo monitor. Il monitor A è il monitor predefinito per i comandi della tastiera e del mouse.

5.4.2 Monitor B

Il monitor B visualizza un'immagine a tutto schermo o una sequenza di cinque immagini. Quando viene rilevato un ingresso allarme o movimento, è possibile visualizzare sul monitor B le immagini della telecamera con l'indicatore di allarme/movimento. Se si verificano più allarmi o movimenti, le immagini della telecamera vengono visualizzate sul monitor B in sequenza.

Impostazione della visualizzazione sul monitor B

Per controllare la visualizzazione sul monitor B:

1. Visualizzare la barra di controllo del sistema.
2. Fare clic sul pulsante Monitor B [B].
3. Nel menu a comparsa scegliere la visualizzazione per il monitor B.
   - Selezionare 1-4 per la telecamera corrispondente.
   - Selezionare il tasto sequenza per impostare in sequenza i canali 1-4.

5.4.3 Visualizzazione

L'illustrazione mostra tutte le possibili visualizzazioni per il monitor A.

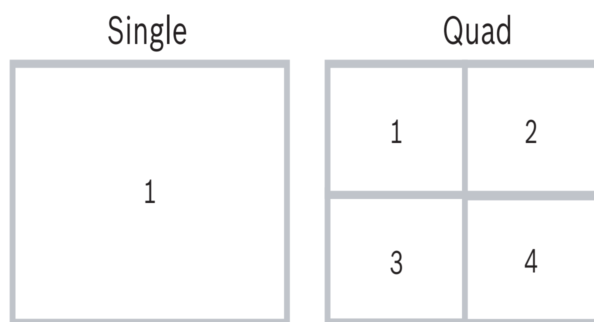


Immagine 5.4 Il videoregistratore digitale serie 400 supporta la visualizzazione singola e quad.

Multischermo

Per impostare la visualizzazione quad sul monitor A:

- Premere il tasto Quad.
  - Sul monitor attivo vengono visualizzate le immagini della telecamera in modalità quad.

Tutto schermo

Per visualizzare un'immagine a tutto schermo di una telecamera:

- Premere un tasto Telecamera.
  - Viene visualizzata un'immagine a tutto schermo della telecamera analogica selezionata.

Sequenza

Per visualizzare una sequenza di immagini in diretta provenienti da più telecamere:

1. Premere il tasto Sequenza .
   – Viene visualizzata una sequenza di immagini di telecamera, ognuna per un periodo di tempo di permanenza preprogrammato.
2. Premere il tasto Sequenza per interrompere la sequenza.
   – La messa in sequenza viene interrotta anche se si esegue lo zoom, si preme il tasto Quad o si seleziona una singola telecamera.

Assegnazione cameo

Per assegnare le telecamere alle cornici cameo in una visualizzazione quad:

1. Il cameo selezionato è contraddistinto da un bordo giallo.
2. Utilizzare i tasti freccia per selezionare un cameo.
3. Premere il tasto Invio per visualizzare il menu Cameo. 
4. Utilizzare i tasti freccia per selezionare una telecamera da inserire nel cameo e premere il tasto Invio .
5. In alternativa, fare clic con il pulsante destro del mouse su un cameo e scegliere un ingresso video dal menu Cameo.

Questa assegnazione cameo viene utilizzata in modalità di riproduzione e live.

Fermo immagine

Per bloccare un'immagine di telecamera sul monitor A:

1. Premere il tasto Pausa per bloccare l'immagine nel cameo attivo.
2. Premere il tasto Stop per tornare alla visualizzazione live.
3. In alternativa, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Fermo imm.** o **Sblocca** dal menu di scelta rapida.

Se si visualizza un'immagine in modalità tutto schermo, l'immagine viene bloccata. È possibile utilizzare la funzione zoom su un'immagine bloccata.

Zoom

Per ingrandire un'immagine video:

1. Premere il tasto Zoom .
   – L'immagine viene ingrandita con un fattore di ingrandimento pari a 2.
2. Utilizzare i tasti freccia per selezionare l'area dell'immagine da visualizzare.
3. Premere il tasto Zoom una seconda volta per tornare a un'immagine intera e uscire dalla modalità zoom.

In alternativa, fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere **Zoom** o **Chiudi zoom** per attivare o disattivare la modalità zoom. In modalità zoom, fare clic su un'area dello schermo per ingrandirla.

5.5 Visualizzazione live e riproduzione

5.5.1 Modalità live

La modalità live costituisce la modalità operativa normale dell'unità che consente di visualizzare le immagini in diretta dalle telecamere. È possibile passare dalla modalità live alla modalità riproduzione o al menu di sistema.

5.5.2 Modalità Riproduzione

L'accesso alle funzioni di riproduzione richiede l'appartenenza al livello utente appropriato. Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'amministratore. Per attivare la modalità Riproduzione:

1. Per passare dalla modalità live alla modalità riproduzione:
   - Premere il tasto Riproduci ▶ .
   - Premere il tasto Avanzamento ▶▶ per avviare la riproduzione istantanea, che imposterà l'unità per eseguire la riproduzione 90 secondi prima dell'ora corrente.
   - Eseguire una ricerca.
   - Eseguire un'azione dal menu Cameo.
2. In modalità Riproduzione, i tasti di controllo video operano come segue:

- Premere il tasto Riavvolgi ◀◀ per avviare la riproduzione inversa delle registrazioni. Premendo ripetutamente questo tasto si aumenta la velocità di visualizzazione fino al massimo consentito, quindi si torna alla velocità normale. In modalità Pausa, premere il tasto Riavvolgi ◀◀ per tornare indietro di un fotogramma alla volta.
- Premere il tasto Pausa ❙❙ per bloccare l'immagine.
- Premere il tasto Avanzamento ▶▶ per avviare la riproduzione delle registrazioni. Premendo ripetutamente questo tasto si aumenta la velocità di visualizzazione fino al massimo consentito, quindi si torna alla velocità normale. In modalità Pausa, premere il tasto Avanzamento veloce ▶▶ per andare avanti di un fotogramma alla volta.
- Premere il tasto Riproduci ▶ per riprendere la riproduzione.

Premere il tasto Stop ■ per tornare alla visualizzazione live. La visualizzazione live viene ripristinata anche in seguito ad un allarme.

5.6 Descrizione del sistema dei menu

Il menu principale consente di accedere a numerose funzioni che facilitano l'uso dell'unità. L'accesso al menu principale è consentito solo agli utenti che appartengono al livello utente Amministratore. È possibile accedere al menu principale in tre modi diversi:

- tramite i tasti del pannello anteriore
- utilizzando un mouse USB
- utilizzando il telecomando.

Le leggere differenze nella navigazione e selezione sono dovute solo alla diversa modalità di utilizzo dei tasti sull'unità rispetto al mouse. La struttura del menu è la stessa in tutti i casi. Il menu superiore è costituito da sei menu con sottomenu a discesa.

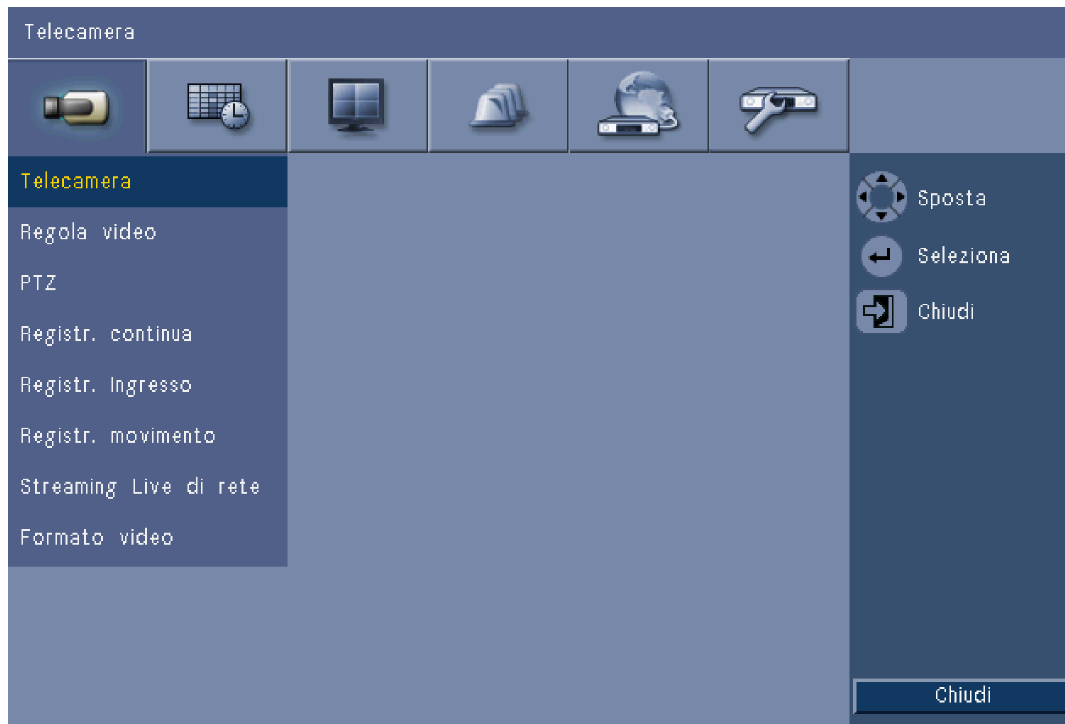


Immagine 5.5 Menu principale

5.6.1 Accesso mediante i tasti del pannello anteriore

Per visualizzare il menu principale, premere il tasto Menu due volte.

- Alla prima pressione viene visualizzata la barra di controllo del sistema sul monitor A.
- Alla seconda pressione viene visualizzato il menu principale sul monitor A.

Per spostarsi in un menu o in un elenco, utilizzare i tasti freccia ▲ ▼ ◀ ▶ sul pannello anteriore.

Per selezionare un sottomenu o una voce, utilizzare il tasto Invio.

Per tornare indietro, utilizzare il tasto di uscita .

Per uscire dal menu, premere il tasto di uscita .

5.6.2 Accesso mediante il mouse

Per aprire il menu, spostare il puntatore sulla parte inferiore dello schermo.

- Sul monitor A verrà visualizzata la barra di controllo del sistema.

Per aprire il menu, fare clic sull'icona del menu ▬.

5.6.3 Menu principale

Telecamera

Il menu Telecamera viene utilizzato per configurare le impostazioni di registrazione dell'unità. Il menu contiene otto sottomenu per ogni telecamera:

- Telecamera - Enable (Attiva), Nome, Converti e Audio
- Regola video - Luminosità, Contrasto e Colore
- PTZ - Porta, Indirizzo, Protocollo e Baud rate
- Registr. continua - Risoluzione, Qualità e Frame rate
- Registr. ingresso - Risoluzione, Qualità, Frame rate, Pre-evento e Post-evento
- Registr. movimento - Risoluzione, Qualità, Frame rate, Pre-evento e Post-evento
- Network Live Streaming (Streaming live remoto) - Enable (Attiva), Risoluzione, Qualità e Frame rate
- Formato video - NTSC, PAL o Rilevamento automatico; la selezione dell'uscita VGA richiede la risoluzione VGA

Pianificazione

Il menu Pianificazione viene utilizzato per impostare i tipi di registrazione in base all'ora e al giorno della settimana e per i giorni d'eccezione.

Visualizza

Il menu Configurazione contiene tre sottomenu:

- Lingua - consente di impostare la lingua per l'unità
- Monitor A - contiene le opzioni Nome videocamera, Condizione videocamera, Data/Ora, Data/Ora di riproduzione, Condizione di riproduzione, Condizione HDD e Tempo sequenza
- Monitor B - contiene le opzioni Nome videocamera, Condizione videocamera, Data/Ora e Tempo sequenza

Evento

Il menu Evento contiene quattro sottomenu:

- Ingresso - contiene le opzioni Tipo di ingresso, Camera, Uscita relè e PTZ preset (Preset PTZ) (per ogni ingresso)
- Movimento - contiene le opzioni Sensibilità, Uscita relé e Area (per ogni telecamera)
- Riconosci allarme - consente di passare dall'orario post-evento a quello manuale
- Sistema - consente di attivare gli allarmi per gli eventi Errore disco, Disco pieno, Errore ventola, Temperatura Sistema/Disco, PW amministratore modificata, Perdita video e Accensione.

Rete

Il menu Rete contiene quattro sottomenu:

- TCP/IP - contiene le opzioni DHCP, Indirizzo IP, Subnet mask, Gateway, DNS, Nr. porta HTTP e Limite banda
- DDNS - consente di impostare il DNS dinamico per gli indirizzi dyndns.org, sitesolutions.com e tzo.com
- Notifica - consente di inviare una notifica tramite posta elettronica all'attivazione degli eventi Ingresso, Rilevamento movimento, Errore disco, Disco pieno, Errore ventola, Temperatura Sistema/Disco, PW amministratore modificata, Perdita video e Accensione
- Mail (Posta) - consente di impostare le opzioni Server SMTP, SSL, Nome utente, Password, A (1-3), Da e Oggetto.

Sistema

Il menu Sistema contiene sette sottomenu:

– Data/Ora - consente di impostare le opzioni Data, Orario, Formato data, Formato orario, Fuso orario e Ora legale
– NTP - consente di impostare il server di riferimento orario NTP e l'intervallo di sincronizzazione
– Dispositivo di segnalazione acustica - imposta l'emissione di un segnale acustico nell'unità in caso di attivazione degli eventi Pulsante, Ingresso, Movimento, Sistema o Perdita video
– Utenti - consente di impostare nome utente, password e livello utente per un massimo di 10 utenti
– Configurazione - consente di impostare le opzioni Importazione configurazione, Esportazione configurazione, Impostazioni predefinite, Aggiornamento firmware e Installazione rapida
– Hard disk - consente di impostare le opzioni Sovrascrittura, Avvertenza disco pieno, Partizione evento, Eliminazione automatica e Formatta
– Sistema - consente di impostare le opzioni IR controllo remoto, Nome DVR e Logout utente autom.

5.7 Ricerca

Per eseguire una ricerca, premere il tasto Ricerca 🔍.

Per eseguire una ricerca utilizzando il mouse:

1. Posizionare il cursore nella parte inferiore dello schermo per accedere alla barra di controllo del sistema.
2. Fare clic sull'icona di ricerca 🔍.
   – L'impostazione di ricerca predefinita è la ricerca per **Data/ora**.



Immagine 5.6 Menu principale: Ricerca

5.7.1 Cerca data/ora

Selezionare la data di inizio. L'indicatore cronologico verrà aggiornato per visualizzare l'intero periodo di 24 ore.

1. Utilizzare il pulsante **Zoom avanti** per ingrandire la visualizzazione dell'indicatore cronologico.
2. Immettere l'orario di inizio:
   – Immettere l'ora e i minuti.
   – Se si utilizza il mouse, fare clic direttamente sull'indicatore cronologico per impostare l'ora di inizio.
3. Fare clic su Riproduci per avviare la riproduzione.
   – La riproduzione verrà avviata in tutti i cameo visualizzati.



Immagine 5.7 Menu Ricerca - opzioni della scheda Cerca data/ora

5.7.2 Cerca evento

1. In modalità di ricerca per data/ora, premere il tasto di uscita per selezionare le schede di ricerca.
2. Premere i tasti freccia sinistra o destra per selezionare Cerca evento.
3. Premere il tasto Invio per attivare la ricerca.
   – Fare clic con il mouse sulla scheda Cerca evento per renderla attiva.

Criteri di ricerca

– In **Start** (Avvio) e **End** (Fine) immettere i valori di data e ora per determinare l'intervallo compreso nella ricerca.
– In **Canale** specificare l'ingresso della telecamera da cercare. Verrà visualizzato l'ingresso selezionato.
– Impostare l'opzione **Tipo di evento** per cercare eventi di allarme, di movimento e di entrambi i tipi. Selezionare **TUTTO** per non limitare la ricerca a un tipo di evento.
– Selezionare **Ricerca** per avviare la ricerca.

Risultati di ricerca

- La registrazione corrispondente al filtro e più vicina alla data e ora selezionate viene visualizzata per prima.
  - Se vengono trovati più eventi di quanti possano essere visualizzati nella pagina, utilizzare l'opzione Pagina per visualizzare gli altri risultati.
- Utilizzare i tasti freccia su/giù per scorrere un lungo elenco.
- Premere il tasto Riproduci per riprodurre a tutto schermo la registrazione selezionata.

Immagine 5.8 Menu Ricerca - opzioni della scheda Cerca evento

Risultati di Cerca evento

I risultati di ricerca degli eventi vengono indicati in base all'ora di inizio e fine di una piccola porzione di video. All'interno di tale porzione è possibile trovare i risultati della ricerca eventi. Vedere *Sezione Tabella 6.3 Esempi di registrazione pre-evento, Pagina 52* per ottenere informazioni sui tempi di registrazione di tali porzioni di video.

5.7.3 Ricerca avanzata

1. In modalità di ricerca per data/ora, premere il tasto di uscita per selezionare le schede di ricerca.
2. Premere i tasti freccia sinistra o destra per selezionare Ricerca avanzata.
3. Premere il tasto Invio per attivare la ricerca.
   - Fare clic con il mouse sulla scheda Ricerca avanzata per renderla attiva.

Criteri di ricerca

- In **Canale** specificare l'ingresso della telecamera da cercare. Verrà visualizzato l'ingresso selezionato.
- In **Start** (Avvio) e **End** (Fine) immettere i valori di data e ora per determinare l'intervallo compreso nella ricerca.
- Impostare l'opzione **Sensibilità** per determinare la soglia di rilevamento delle variazioni nel video.
- Impostare l'opzione **Area** per limitare la ricerca avanzata all'area interessata.

– Selezionare **Ricerca** per avviare la ricerca.

Risultati di ricerca

– La registrazione corrispondente al filtro e più vicina alla data e ora selezionate viene visualizzata per prima.
  – Se vengono trovati più eventi di quanti possano essere visualizzati nella pagina, utilizzare l'opzione Pagina per visualizzare gli altri risultati.

Immagine 5.9 Menu Ricerca - opzioni della scheda Ricerca avanzata

– Utilizzare i tasti freccia su/giù per scorrere un lungo elenco.
– Premere il tasto Riproduci per riprodurre a tutto schermo la registrazione selezionata.

Risultati di Ricerca avanzata

I risultati di ricerca avanzata vengono indicati in base all'ora di inizio e fine di una piccola porzione di video. All'interno di tale porzione è possibile trovare i risultati della ricerca avanzata. Vedere *Sezione Tabella 6.3 Esempi di registrazione pre-evento, Pagina 52* per ottenere informazioni sui tempi di registrazione di tali porzioni di video.

5.8 Esporta

È possibile accedere al menu Esporta premendo il tasto Esporta sul pannello anteriore o utilizzando la barra di controllo del sistema. Tale menu consente di salvare in un dispositivo di memorizzazione USB o su un DVD registrabile segmenti di video ed audio registrati.



Immagine 5.10 Menu Esporta

1. Nella casella di selezione **Periferica destinazione** specificare se eseguire la registrazione su un dispositivo di memorizzazione USB o su un CD/DVD.
2. In **Canale** selezionare il canale da archiviare.
3. Immettere un'**Ora di inizio** ed un'**Ora di fine** per i segmenti video da archiviare.
4. Fare clic su **Esporta** per creare l'archivio.
   – Per aprire il masterizzatore CD/DVD, fare clic sul pulsante **Eject**.
   – Per cancellare un'unità USB dopo averla inserita, fare clic sul pulsante **Formatta**.

   Se le dimensioni totali dei segmenti video sono maggiori dello spazio libero sul dispositivo, vengono archiviati solo i primi segmenti finché lo spazio non è esaurito.
5. Fare clic su **File** per salvare il file di registro della cronologia su USB.

5.9 Informazioni di sistema

È possibile accedere alla schermata Informazioni di sistema dalla barra di controllo del sistema o premendo l'icona Informazioni di sistema . Il menu Informazioni di sistema contiene le voci seguenti:

– Nome modello
– Numero di serie
– Formato video
– Indirizzo MAC
– IP di rete
– Versione SW
– Dimensioni dell'unità disco rigido e dati sull'utilizzo

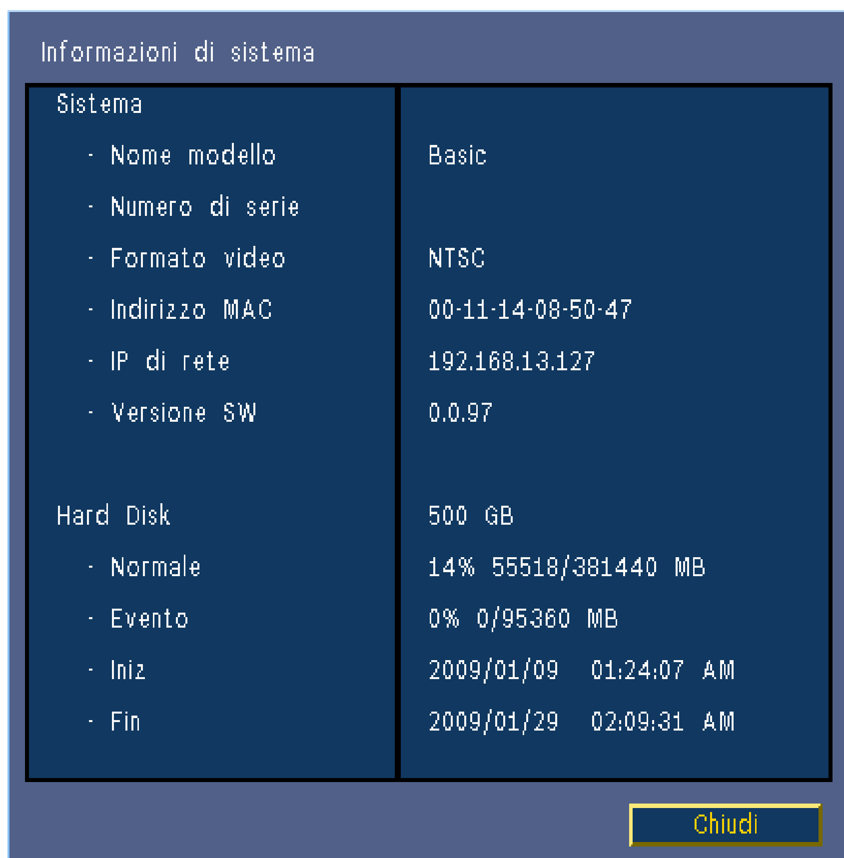


Immagine 5.11 Barra di controllo del sistema - Informazioni di sistema

5.10 Registro

Il registro visualizza una cronologia degli eventi del sistema ed è accessibile dalla barra di controllo del sistema premendo l'icona Registro .

Filtro registro

In visualizzazione registro selezionare gli eventi di sistema da visualizzare.

– Il registro riporta la data, l'ora e il tipo di vari eventi di sistema.
– Il contenuto del registro è ordinato dal più recente al meno recente.

Elenco registro di sistema Tipo Tutto Ricerca

N°	Registro di sistema	Data/Ora
1	Config setting Changed.	2009/01/28 10:30:31 PM
2	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/28 09:55:19 PM
3	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/28 09:55:14 PM
4	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/28 09:34:58 PM
5	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/28 08:10:32 PM
6	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/28 08:10:32 PM
7	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/28 08:10:03 PM
8	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/28 05:03:32 AM
9	Admin User : ADMINISTRATOR Logout (Remote)	2009/01/28 05:03:32 AM
10	Admin User : ADMINISTRATOR Login (Remote)	2009/01/28 01:58:32 AM

< 1 >

Esporta Chiudi

Immagine 5.12 Registro: Filtro registro

5.11 Trigger e allarmi

La modalità operativa dell'unità può essere modificata da vati tipi di eventi, ad esempio:
- un segnale di ingresso allarme applicato all'unità;
- un segnale di rilevazione movimento proveniente da una telecamera;
- una perdita di segnale video da una delle telecamere;
- un avviso interno dall'unità stessa (ad es. un errore del disco o un allarme temperatura).

L'unità reagisce agli eventi in base a come è stata programmata.
Un evento può causare un trigger o un allarme. Un trigger modifica la modalità operativa dell'unità ma non richiede alcuna risposta da parte dell'utente. Un allarme modifica la modalità operativa dell'unità, attiva in genere diversi indicatori e richiede all'utente di riconoscere la situazione di allarme.
L'unità può reagire ad un evento in uno dei seguenti modi:

Allarmi
- Il dispositivo di segnalazione acustica si attiva
- Viene visualizzato un messaggio di stato.
- Viene visualizzata un'icona di allarme.
- Il bordo del cameo diventa rosso.
- Un indicatore di allarme o perdita di segnale video lampeggia.
- Viene attivato un relè di uscita.

Trigger
- Un indicatore di movimento lampeggia.
- La modalità di visualizzazione dei monitor cambia.
- Una telecamera controllabile può spostarsi in una posizione predefinita.
- Il comportamento di registrazione cambia.
- La modalità operativa dell'unità cambia rispetto ai profili predefiniti.

Eventi in background
I trigger e gli allarmi possono alterare delle attività in background senza che l'utente se ne accorga. Risposte dell'unità non visibili all'utente sono, ad esempio, una variazione della velocità di registrazione, l'attivazione del relè di uscita e la registrazione dell'evento. È possibile configurare l'unità in modo che la registrazione venga avviata in seguito all'attivazione di un input di allarme. Un trigger può modificare la modalità di visualizzazione delle immagini sui monitor senza intervento da parte di un operatore.

5.11.1 Ingressi allarme

Se un evento in ingresso provoca un allarme
- I monitor A e B possono passare a una modalità di visualizzazione preprogrammata.
- Monitor A: il bordo attorno ai cameo visualizzati diventa rosso. L'icona di allarme viene visualizzata nei cameo interessati. Viene visualizzato un messaggio di stato di allarme.
- Monitor B: vengono visualizzate le immagini delle telecamere pre-programmate in modalità tutto schermo o sequenza.
- Il dispositivo di segnalazione acustica allarme si attiva. Gli indicatori di allarme lampeggiano.
- Una telecamera controllabile può spostarsi in una posizione predefinita.

Riconoscimento di un ingresso allarme

Premere il tasto di riconoscimento per riconoscere l'allarme.

- Il dispositivo di segnalazione acustica si disattiva.
- Gli indicatori di allarme si spengono.
- Il messaggio di stato di allarme non viene più visualizzato.
- Viene ripristinata l'ultima modalità di visualizzazione utilizzata.

L'icona allarme rimane visibile finché l'ingresso che ha causato l'allarme è attivo.
Se un allarme non viene riconosciuto, il dispositivo di segnalazione acustica si interrompe dopo il tempo di permanenza ma l'allarme deve ancora essere riconosciuto.
Se il riconoscimento automatico è attivato, il dispositivo di segnalazione acustica e gli indicatori di allarme si disattivano una volta trascorso il tempo di permanenza.

5.11.2 Eventi movimento

Se un segnale di rilevazione movimento provoca un evento

I monitor A e B possono passare alla visualizzazione degli eventi di movimento.

- L'icona movimento viene visualizzata nei cameo interessati. Viene visualizzato un messaggio di stato di allarme.
- L'indicatore di movimento sul pannello anteriore lampeggia.

5.11.3 Allarme perdita video

Se la perdita di un segnale video provoca un allarme:

Sui monitor A e B viene visualizzato l'indicatore di perdita di segnale video.

- Il monitor A può passare alla visualizzazione multischermo. Il segnale perso viene visualizzato come un cameo nero con il messaggio di perdita di segnale video. Il bordo intorno alla telecamera con la perdita di segnale video è rosso. Viene visualizzato un messaggio di stato di allarme.
- Il dispositivo di segnalazione acustica allarme si attiva.
- L'indicatore di perdita del segnale video viene visualizzato finché non viene ripristinato il segnale video.

Riconoscimento di un allarme di perdita di segnale video

Premere il tasto di riconoscimento per riconoscere un allarme di perdita di segnale video.

- Il dispositivo di segnalazione acustica si disattiva.
- Il messaggio di stato di allarme non viene più visualizzato.
- Viene ripristinata l'ultima modalità di visualizzazione utilizzata.

Se la telecamera con la perdita di segnale video è visibile, il cameo nero e il messaggio di perdita di segnale video continuano ad essere visualizzati finché non è presente alcun video.

5.11.4 Allarmi multipli

Se si verificano più allarmi, il monitor A può passare alla visualizzazione multischermo. Viene visualizzato sempre l'ultimo messaggio di stato di allarme. Premere il tasto di riconoscimento per disattivare tutti gli allarmi.

6 Menu Configurazione

Attraverso il sistema dei menu, il menu Configurazione fornisce l'accesso a tutti i parametri utilizzati per configurare l'unità. L'elevato numero di parametri disponibili consente di programmare un'ampia gamma di funzionalità. Per accedere ai menu di configurazione sono necessari i diritti di amministratore.
È possibile accedere al sistema dei menu in quattro modi diversi:

- tramite i tasti del pannello anteriore
- utilizzando un mouse USB
- utilizzando il telecomando IR
- in remoto tramite l'applicazione di configurazione basata sul Web.

In tutti i casi, i parametri disponibili sono gli stessi. Le leggere differenze nella navigazione e selezione sono dovute solo alla diversa modalità di utilizzo dei tasti sull'unità rispetto mouse e all'interfaccia del browser Web. La struttura del menu è la stessa in tutti i casi.
Questo capitolo spiega come accedere ai menu localmente, dall'unità, e illustra la struttura completa del menu Configurazione.

I menu Configurazione è accessibile dal menu superiore. I sottomenu di impostazioni forniscono accesso a tutti gli elementi configurabili per l'unità.

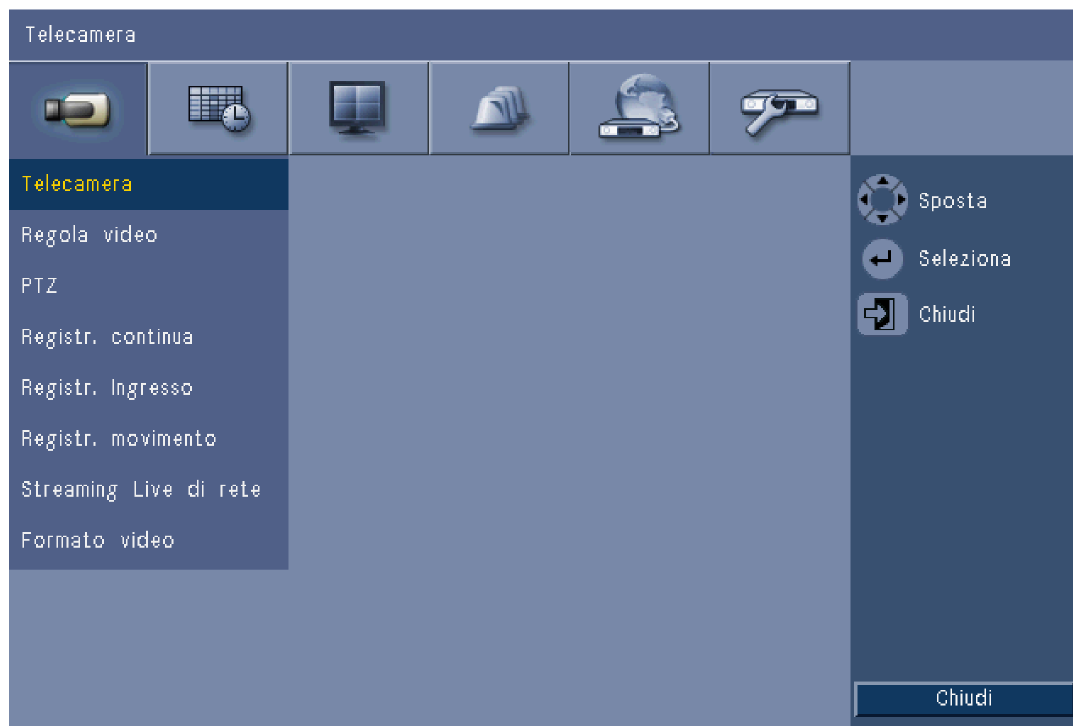


Immagine 6.1 Menu Configurazione

Il menu Configurazione presenta sei gruppi di menu principali elencati nella parte superiore. Ciascun gruppo presenta una serie di sottomenu a discesa che forniscono accesso a una schermata in cui è possibile selezionare e modificare i valori e le funzioni.

Schede nella parte superiore	Sottomenu
Telecamera	Telecamera Regola video PTZ Registr. continua Registr. Ingresso Registr. movimento Network Live Streaming (Streaming live remoto) Formato video
Pianificazione	Domenica Lunedì Martedì Mercoledì Giovedì Venerdì Sabato Giorni d'eccezione
Visualizza	Lingua Monitor A Monitor B
Evento	Ingresso Movimento Riconosci allarme Sistema
Rete	TCP/IP DDNS Notifica Mail (Posta)
Sistema	Data/Ora NTP Dispositivo di segnalazione acustica Utente Configurazione Disco rigido Sistema

Tabella 6.1 Struttura del menu Configurazione

6.1 Telecamera

Il menu **Telecamera** consente di configurare le impostazioni di registrazione per ciascuno dei tre profili.

1. Configurare le impostazioni per le modalità di registrazione **continua**, **ingresso** e **movimento**.
   – Registrazione continua: è la modalità di registrazione predefinita.
   – Registrazione ingresso: viene attivata se si verifica un evento contatto di ingresso.
   – Registrazione movimento: viene attivata se si verifica un evento movimento.
2. Scegliere un canale di ingresso per configurare le impostazioni per un singolo ingresso video e audio.

6.1.1 Telecamera

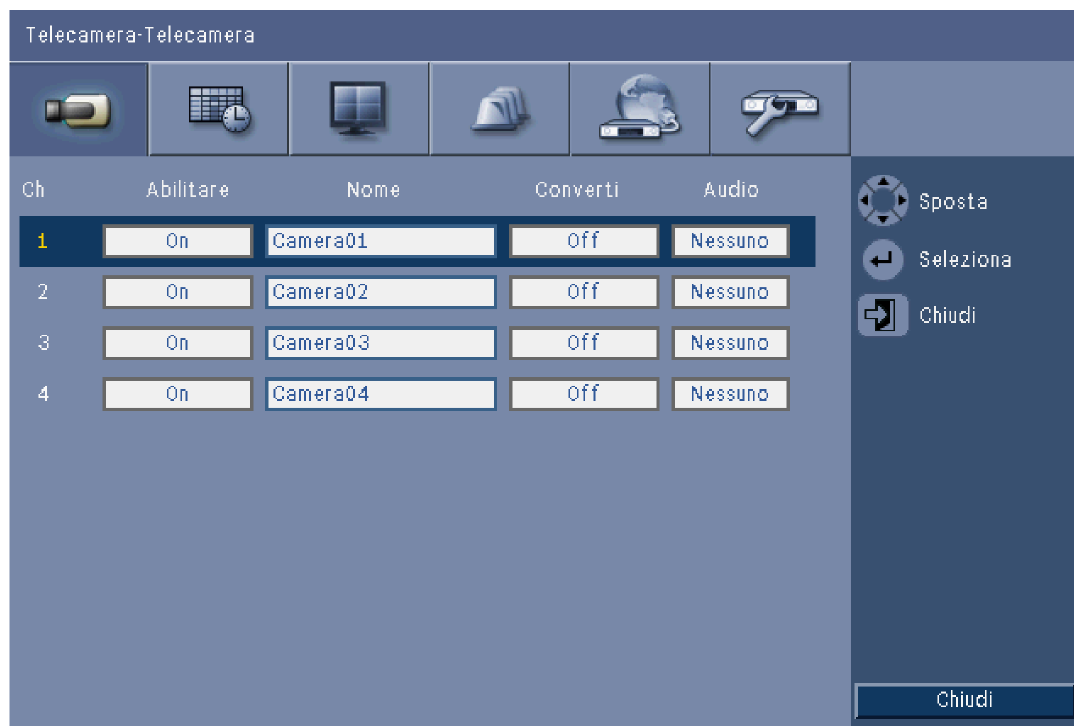


Immagine 6.2 Telecamera - Telecamera

Utilizzare questo menu per attivare gli ingressi video e audio.

Enable (Attiva)
Questa opzione attiva o disattiva gli ingressi video e audio corrispondenti.

Nome
Immettere un nome per l'ingresso selezionato. Il nome può essere lungo fino a 16 caratteri.

Converti
Questa opzione attiva o disattiva l'impostazione che consente di nascondere il video agli utenti non autorizzati. Quando l'opzione è attivata, gli utenti con livello utente Avanzato o Normale e gli utenti non autenticati vedranno solo una schermata vuota, come avviene quando la telecamera è disattivata. Gli utenti appartenenti al livello utente Amministratore potranno invece visualizzare in modalità Live, riprodurre e archiviare i video per cui è stata attivata questa opzione.

Audio
Attivare l'ingresso Audio quando una sorgente audio è collegata per il canale specificato.

Nota
La disattivazione dei canali consente di aumentare il frame rate o la risoluzione dei canali attivi rimanenti.

Canali attivati	CIF	2CIF	4CIF
4	25/30	12,5/15	6,25/7,5
3	25/30	12,5/15	6,25/7,5
2	25/30	25/30	12,5/15
1	25/30	25/30	25/30

Tabella 6.2 Frequenza fotogrammi (frame rate) massima (PAL/NTSC IPS) in base alla risoluzione per i canali attivati

6.1.2 Regola video

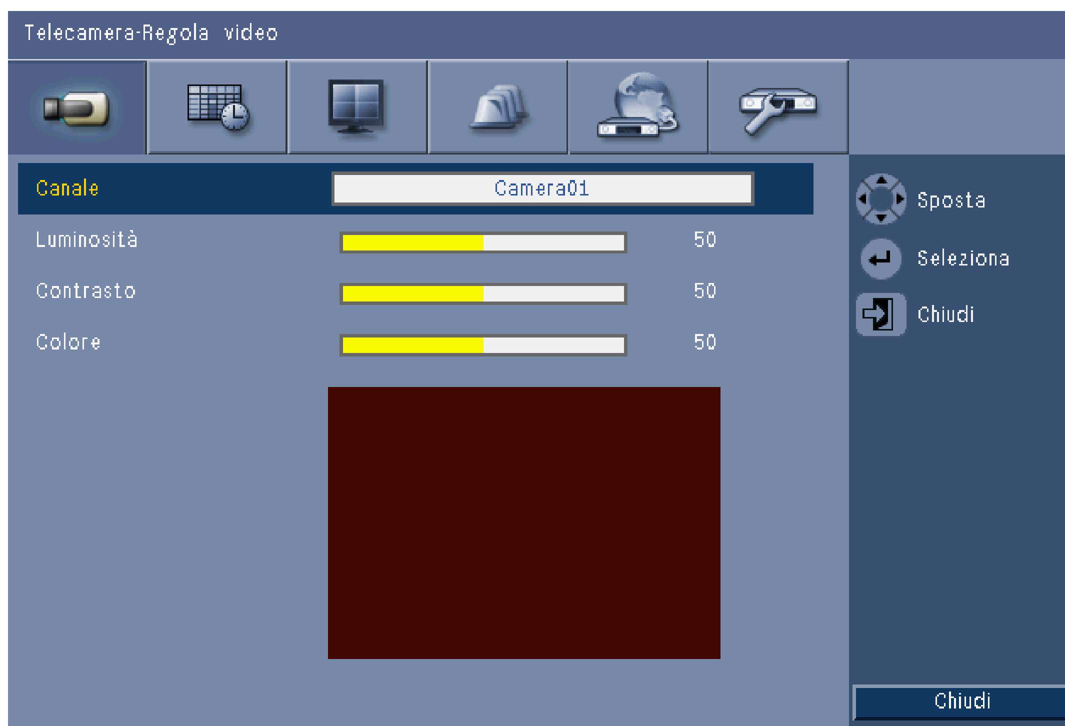


Immagine 6.3 Telecamera - Regola video

Canale
Selezionare il canale della telecamera da regolare. Il canale indicato verrà visualizzato in anteprima.

6.1.3 PTZ

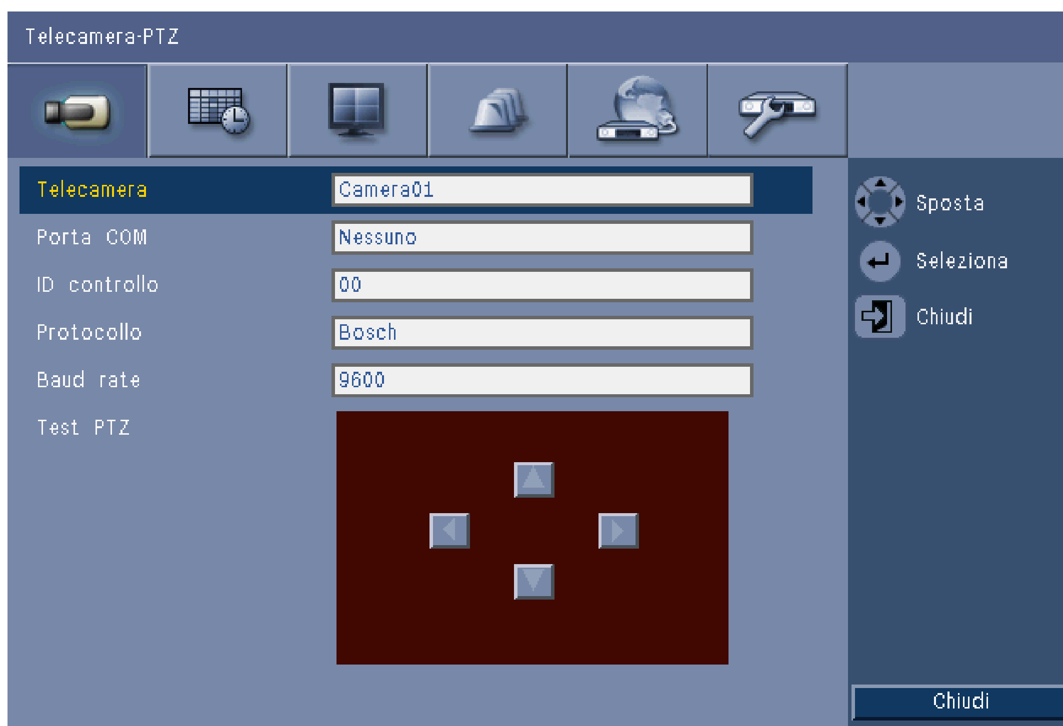


Immagine 6.4 Telecamera - PTZ

Impostare le opzioni **Porta COM**, **ID controllo** e **Protocollo** per PTZ quando è collegata una telecamera controllabile.

- In questo menu è possibile testare le funzioni pan/tilt.
- Per impostazione predefinita, la funzione PTZ è disattivata per tutti gli ingressi.

6.1.4 Registr. continua

Immagine 6.5 Telecamera - Registr. continua

Modalità di registrazione continua:

– **Risoluzione**: consente di impostare la risoluzione video su 4CIF (704 x 576/480 PAL/NTSC), 2CIF (704 x 288/240 PAL/NTSC) o CIF (352 x 288/240 PAL/NTSC).
– **Qualità**: consente di impostare la qualità del video su Best (Ottimale), Alta, Normale, Bassa o Lowest (Scarsa).
– **Frame rate**: consente di impostare il frame rate video su 25/30, 12,5/15, 6,25/7,5, 5/6, 2,5/3 o 1/1 ips (immagini per secondo PAL/NTSC).

6.1.5 Registr. Ingresso

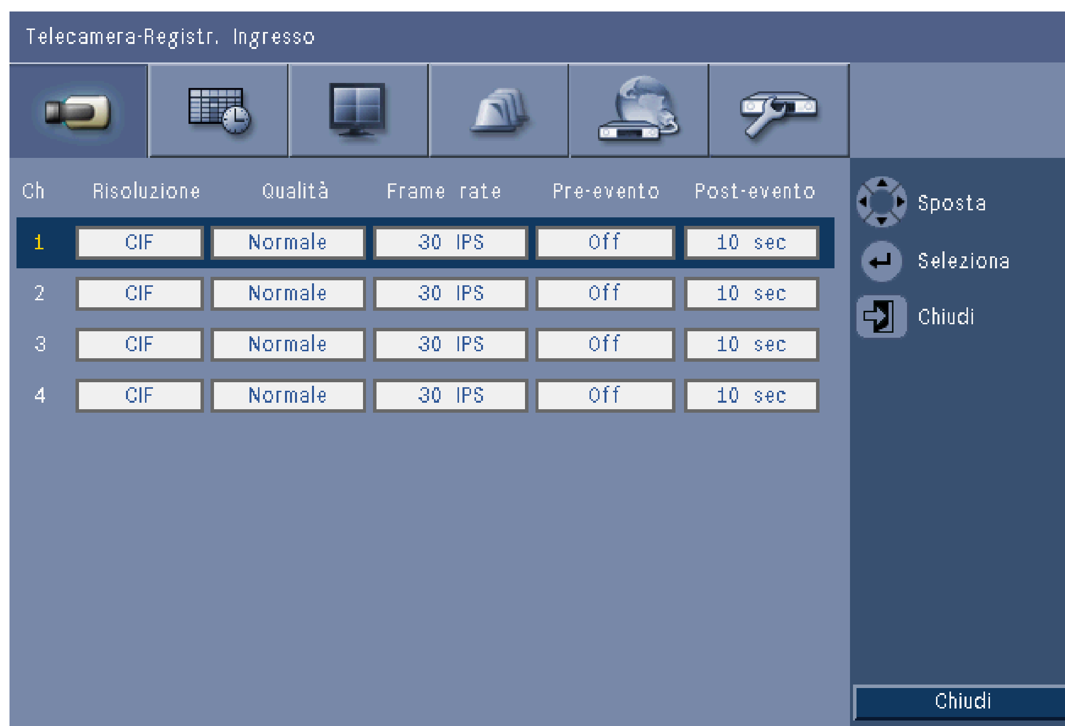


Immagine 6.6 Telecamera - Registr. Ingresso

Utilizzare la stessa procedura descritta per Registr. continua.

Pre-evento

La registrazione pre-evento può essere attivata o disattivata dalla registrazione ingresso e movimento. La durata della registrazione pre-evento dipende dalla complessità del video, dalle impostazioni di risoluzione, qualità e frame rate. Nella seguente tabella, viene fornita un'indicazione della durata della pre-registrazione basata su tali impostazioni.

Risoluzione	Qualità	IPS (NTSC/PAL)	Tempo di registrazione in secondi
4CIF	Ottimale	15/12,5	4
		7,5/6,25	8
	Normale	15/12,5	6
		7,5/6,25	13
		3/3	21
2CIF	Ottimale	15/12,5	10
	Normale	15/12,5	18
		7,5/6,25	27
		5/5	31
CIF	Ottimale	30/25	13
	Normale	30/25	21
		15/12,5	36
		1/1	109

Tabella 6.3 Esempi di registrazione pre-evento

Nota: i tempi di registrazione visualizzati sono solo di riferimento.

Post-evento

La durata di una registrazione post-evento può variare da 10 secondi a 10 minuti oppure può essere impostata su **Segui** per modificarsi in base allo stato di allarme.

6.1.6 Registr. movimento

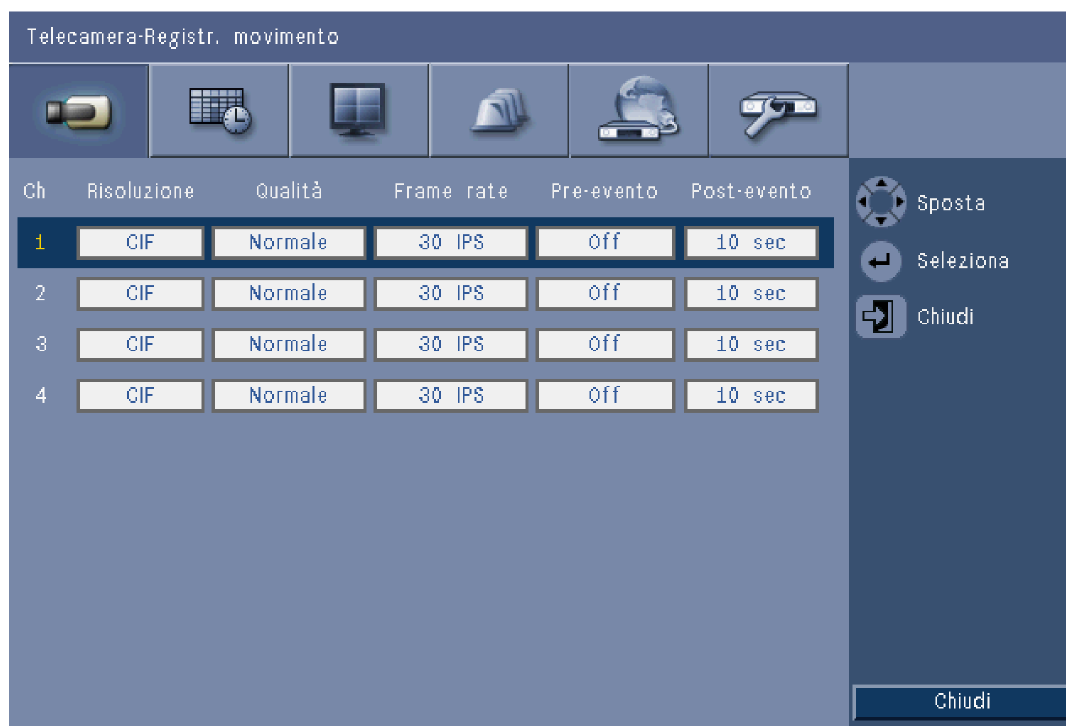


Immagine 6.7 Telecamera - Registr. movimento

Utilizzare la stessa procedura descritta per Registr. Input.

6.1.7 Network Live Streaming (Streaming live remoto)

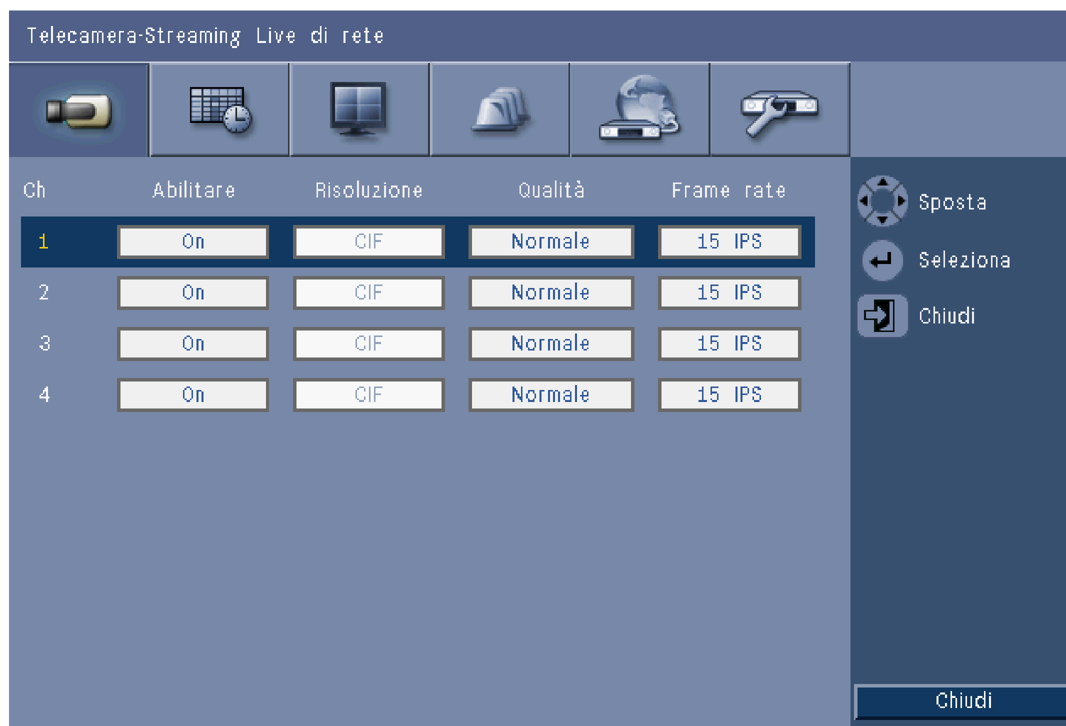


Immagine 6.8 Telecamera - Network Live Streaming (Streaming live remoto)

Utilizzare la stessa procedura descritta per Registr. continua per impostare i valori delle telecamere che verranno utilizzate in streaming remoto.

– Gli stream di rete non vengono registrati.

– Le prestazioni dello streaming remoto sono limitate dalla larghezza di banda totale tra l'unità e il PC che esegue l'applicazione basata sul Web Control Center.

Nota
La disattivazione dei canali consente di aumentare il frame rate dei canali attivi rimanenti.

Canali attivati	CIF
4	12,5/15
3	12,5/15
2	25/30
1	25/30

Tabella 6.4 Frequenza fotogrammi (frame rate) massima (PAL/NTSC IPS) in base alla risoluzione per i canali attivati

6.1.8 Formato video

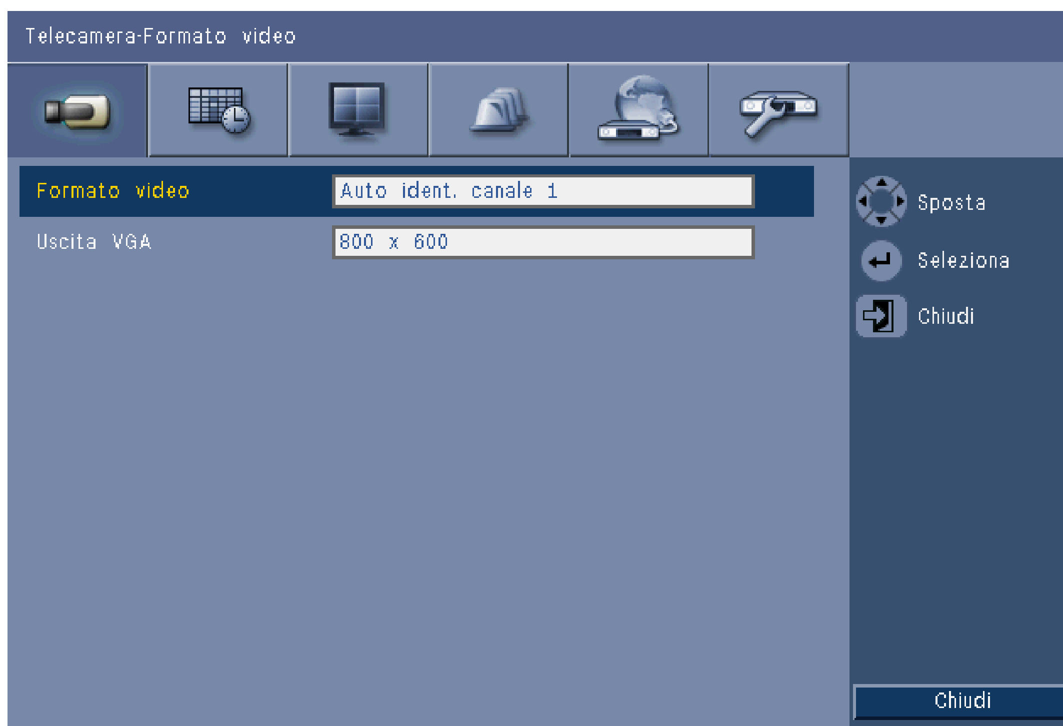


Immagine 6.9 Telecamera - Formato video

Selezionare il **Formato video**, ovvero NTSC, PAL o Rilevamento automatico, con cui opererà l'unità. Quando è impostata l'opzione Rilevamento automatico, il formato durante l'avvio del video sul canale 1 verrà utilizzato per impostare il videoregistratore su PAL o NTSC.
In **VGA Output** (Uscita VGA) selezionare la risoluzione VGA più appropriata per il monitor VGA utilizzato (monitor A).

6.2 Pianificazione

Impostazione delle caratteristiche dinamiche

Le impostazioni del menu Pianificazione consentono di sfruttare le potenti funzionalità dell'unità. Dedicando tempo alla pianificazione ed alla configurazione delle programmazioni, è possibile utilizzare in modo efficiente le risorse gestendo al tempo stesso in modo efficace la maggior parte delle situazioni di lavoro.

La registrazione viene pianificata in un calendario settimanale, modificandone il comportamento in una data o ora particolare (ad esempio, nei weekend o di notte).

È possibile memorizzare otto diverse modalità di registrazione. Ogni modalità di registrazione cambia le impostazioni di qualità e frame in base alle impostazioni effettuate in **Registr. continua**, **Registr. Input** e **Registr. movimento**.

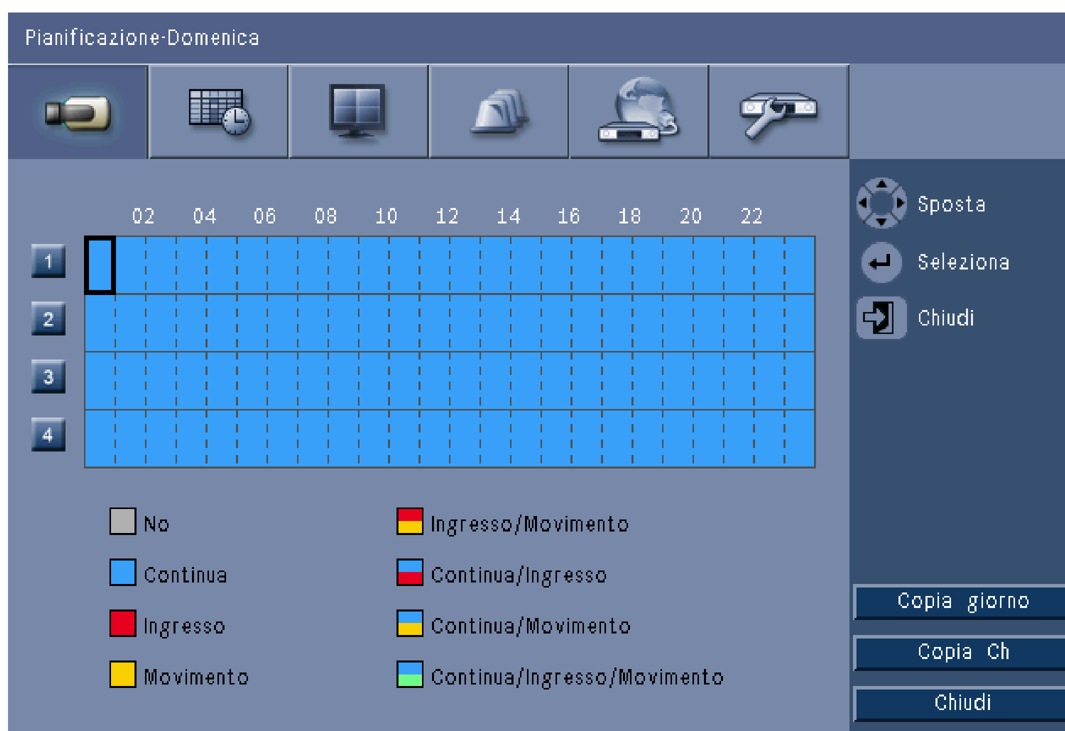


Immagine 6.10 Pianificazione - Pianificazione

Le otto modalità di registrazione sono rappresentate da quattro colori e quattro bande a righe, in una rappresentazione grafica della pianificazione settimanale. La pianificazione può essere modificata selezionando un'ora per attivare una modalità di registrazione.

6.2.1 Pianificazione

Configurazione:

– L'uso di una pianificazione viene definito in un calendario che copre l'arco di una settimana. Questo calendario viene quindi ripetuto per le settimane successive.
– Una modalità viene specificata a intervalli di 1 ora per ciascun giorno della settimana.
– Programmare giorni d'eccezione in modo da modificare i profili per giorni speciali e festivi.

Modifica:

1. Selezionare la prima ora di cui si desidera modificare la modalità e premere il tasto Invio ↵ per visualizzare in sequenza le modalità.
   – Modificando la modalità, la stessa modalità viene impostata per tutte le ore successive.

2. Spostarsi sulla modalità cronologica successiva e premere il tasto Invio ↵ per passare alla modalità successiva.
   - Utilizzare il pulsante **Copia giorno** per copiare le impostazioni della pianificazione in un altro giorno.
   - Utilizzare il pulsante **Copia ch** per copiare le impostazioni della pianificazione in un altro canale.
3. Al termine, selezionare **Chiudi** per salvare la pianificazione aggiornata.

Giorni d'eccezione

- È possibile impostare fino a 32 eccezioni che sovrascrivono la pianificazione.
- Per aggiungere un'eccezione fare clic su **Aggiungi**. Scegliere la data desiderata dal calendario.
- Per modificare un'eccezione, selezionare **Elenco**, quindi indicare il valore da modificare.
- Per rimuovere un'eccezione, selezionare **Elenco** e fare clic sul pulsante **Elimina**.

6.3 Visualizza

6.3.1 Lingua

- Selezionare una lingua appropriata dall'elenco **Lingua**.

6.3.2 Monitor A

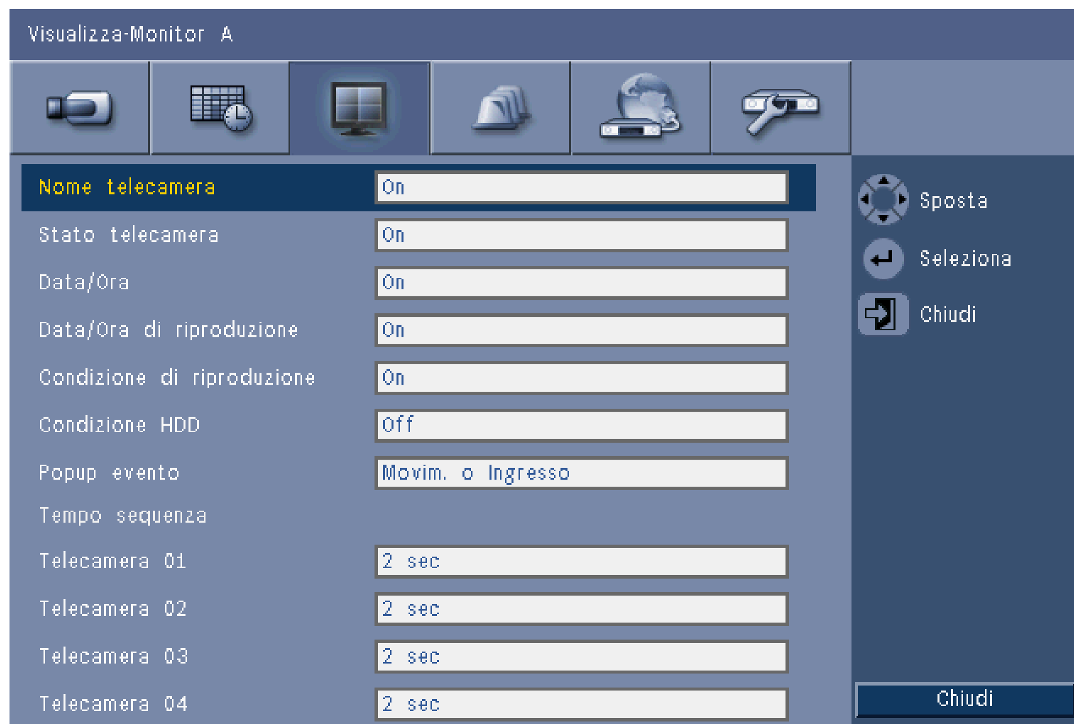


Immagine 6.11 Visualizza - Monitor A

1. Selezionare gli elementi da visualizzare sul monitor A quando è attiva la modalità OSD.
2. Impostare il tempo sequenza per ogni canale.

- Il tempo di permanenza sequenza viene utilizzato durante la visualizzazione in sequenza o se si verificano più eventi attivi.

6.3.3 Monitor B

Utilizzare la stessa procedura descritta per il monitor A.

6.4 Evento

Utilizzare il menu **Evento** per specificare il comportamento desiderato per un ingresso, un movimento rilevato o errori di sistema, nonché per definire il riconoscimento degli allarmi.

6.4.1 Ingresso

Immagine 6.12 Evento - Ingresso

Gli ingressi sono sempre attivi nell'unità.

Tipo di ingresso

Il comportamento degli eventi può essere configurato in modo indipendente per ogni canale.

- **N.A.** - L'impostazione N.A. (Normalmente aperto) causa l'attivazione di un allarme solo quando il circuito viene chiuso.
- **N.C.** - L'impostazione N.C. (Normalmente chiuso) causa l'attivazione di un allarme solo quando il circuito viene aperto.

Telecamera

Impostare la telecamera su un valore compreso tra 1 e 4, ovvero su un allarme basato sull'ingresso.

Uscita relè

Selezionare il relè da attivare in risposta all'ingresso.

PTZ

- È possibile inviare alla telecamera associata all'ingresso un **preset PTZ** per passare a una posizione preimpostata specifica.
- Immettere un numero di pre-posizionamento compreso fra `1-255` per ciascuna telecamera PTZ da spostare.

6.4.2 Movimento

La funzione di rilevamento del movimento può essere configurata selezionando il canale della telecamera per ciascun ingresso video.

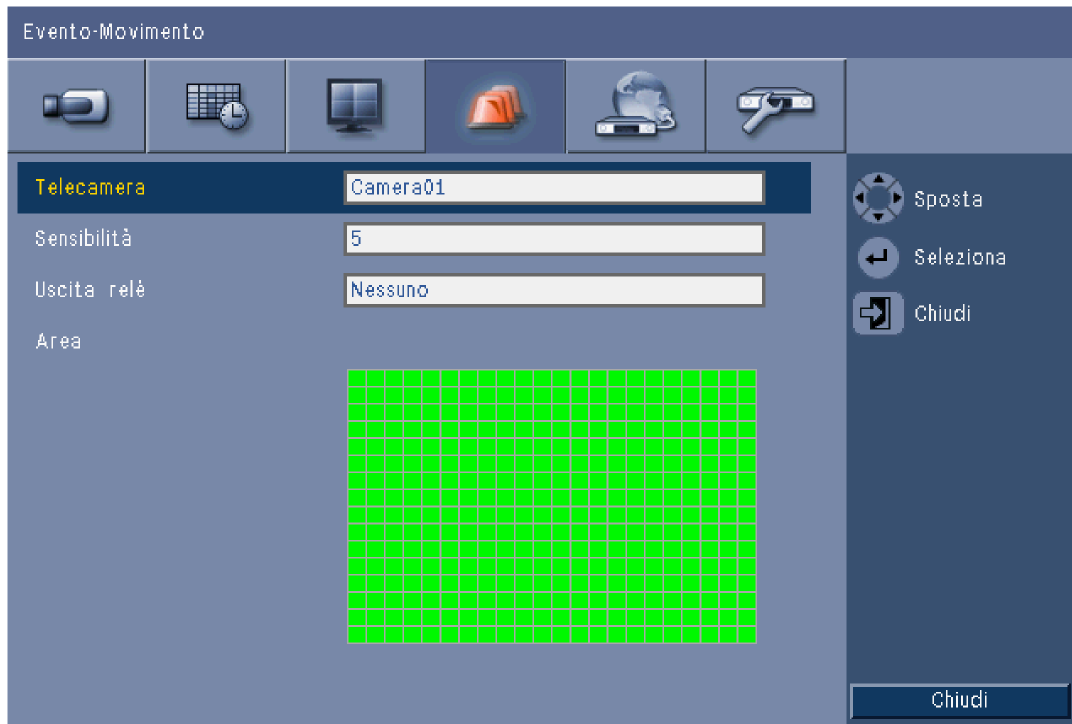


Immagine 6.13 Evento - Movimento

1. Regolare il valore di **Sensibilità** per impostare la soglia di rilevamento del movimento.
2. Selezionare l'**Uscita relè** da attivare se si verifica un evento di movimento.
3. Per definire l'area sensibile al movimento nella finestra cameo di anteprima **Area**:
   – Tracciare il cameo di anteprima e premere **Invio** per selezionare un'area in movimento.
   – Utilizzare i tasti freccia per spostarsi attorno alla griglia, premendo il tasto Invio per rendere inattivo ogni blocco della griglia attivo.
   – Fare clic su **Imposta tutto** per impostare il valore predefinito dell'area selezionata.
4. Per eliminare l'area selezionata, fare clic su **Cancella tutto**.

6.5 Rete

6.5.1 TCP/IP

Immagine 6.14 Rete - TCP/IP

1. Attivare **DHCP** per far assegnare automaticamente indirizzo IP, subnet mask e gateway predefinito dal server di rete.
   – Se DHCP è disattivato, immettere i valori appropriati nei campi **Indirizzo IP**, **Subnet mask**, **Gateway** e **DNS primario**. Se necessario, sostituire il valore predefinito di **Nr. porta HTTP** (80) con un nuovo valore.
2. Limitare la larghezza di banda immettendo nel campo **Limite banda** un valore compreso tra 512 Kbps e 100 Mbps.

6.5.2 DDNS

Immagine 6.15 Rete - DDNS

Selezionare un provider DDNS e completare i dettagli con le informazioni di configurazione assegnate dal provider.

6.5.3 Notifica

Immagine 6.16 Rete - Notifica

Selezionare gli eventi che causeranno l'invio di un e-mail dall'unità.

6.5.4 Mail (Posta)

Immagine 6.17 Rete - Mail (Posta)

1. Attivare **Inviare email** per impostare l'invio di un e-mail dal sistema in base alle impostazioni del menu Notifica.
2. Utilizzare il pulsante **Più impostazioni Email** per impostare i campi Da e Oggetto e un massimo di tre destinatari.
   – Il pulsante Test e-mail genererà immediatamente un e-mail per verificare che le impostazioni dell'unità siano corrette.

Server SMTP

Impostare il server della posta che elabora la posta elettronica in uscita per la rete. È possibile specificare un indirizzo IP o un nome di dominio completo (ad esempio `10.0.0.1` o `smtp.example.com`).

Porta n. SMTP

Si tratta della porta sulla quale il server della posta riceve la posta elettronica. Lo standard Internet per la posta elettronica è la porta 25, tuttavia alcuni server utilizzano porte diverse per proteggere la rete dalla trasmissione di posta elettronica non desiderata.

SSL

Alcuni server della posta richiedono l'utilizzo della crittografia per la trasmissione della posta elettronica. Se necessario, l'impostazione di questa opzione consente di utilizzare la crittografia SLL per l'invio di e-mail. Se la crittografia non è necessaria, non attivare questa opzione.

Nome utente e Password

Se è necessaria l'autenticazione, indipendentemente dalla crittografia, nei campi Nome utente e Password immettere rispettivamente il nome utente e la password forniti dall'amministratore.

Più impostazioni Email - Da
Si tratta dell'indirizzo e-mail che verrà visualizzato come mittente di tutti i messaggi originati dall'unità.

Più impostazioni Email - Oggetto
È l'oggetto che verrà visualizzato in tutti i messaggi inviati dall'unità.

Più impostazioni Email - A
Immettere un massimo di tre indirizzi e-mail a cui dovrà essere inviata la posta elettronica in uscita.

6.6 Sistema

6.6.1 Data/Ora

Immagine 6.18 Sistema -Data/Ora

1. Immettere la **Data** effettiva.
2. Immettere l'**Orario** corrente.
3. Selezionare un **Formato data** indicante prima il mese (MM), il giorno (GG) o l'anno (AAAA).
4. Selezionare un **Formato orario** a 12 ore o a 24 ore.
5. Selezionare un **Fuso orario** dall'elenco (l'ora legale deve essere impostata manualmente).
6. Impostare l'**Ora legale** su On per attivare l'opzione. Inserire il giorno, il mese e l'ora in **Inizio ora legale** e **Fine oralegale**, nonché l'**Offset** se diverso dalle informazioni associate al fuso orario.

6.6.2 NTP

La funzione **Time server** consente di sincronizzare l'ora dell'unità con quella di un server di riferimento orario di rete o di un altro dispositivo compatibile con NTP. Scegliere un server pubblico per utilizzare un server NTP calibrato su Internet oppure un server privato per impostare l'orario di riferimento desiderato. Immettere l'Indirizzo IP del server di riferimento

orario di rete privato. Verificare che i firewall non blocchino il traffico NTP attraverso la porta UDP 123.

1. Premere **NTP Test** (Test NTP) per avviare la sincronizzazione dell'orario.
2. Impostare l'**Intervallo di sincronizzazione** in modo che l'ora dell'unità corrisponda all'ora del server di riferimento orario selezionato.
   – La frequenza degli intervalli può essere impostata su base oraria o mensile.

6.6.3 Dispositivo di segnalazione acustica

Specificare quando l'unità deve emettere un segnale acustico:

– a ogni pressione di **pulsante**;
– quando si verifica un evento di tipo **Ingresso**, **Movimento**, **Errore di sistema** o **Perdita video**.

6.6.4 Utenti

Sistema-Utente

N°	ID	Livello	Password
1	ADMINISTRATOR	Amministratore	******
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Sposta
Seleziona
Chiudi
Elimina
Chiudi

Immagine 6.19 Sistema - Utente

Generale

Il sistema contiene un account Admin permanente con autorizzazioni amministrative. L'utente accede per impostazione predefinita, ad esempio all'accensione dell'unità.

Admin

Immettere una **Password** di massimo 12 caratteri. La password dell'amministratore predefinita è `000000` (sei zeri).

Utente da 1 a 9

È possibile definire fino a nove utenti.

1. Immettere un **Nome utente** di massimo 16 caratteri.
2. Immettere una **Password** di massimo 12 caratteri.
3. Controllare l'accesso al sistema selezionando un **Livello** utente.
   – Il **Livello** utente può essere impostato su Amministratore, Utente avanzato o Utente normale.

6.6.5 Configurazione



Immagine 6.20 Sistema - Configurazione

- **Importazione configurazione** consente di caricare le impostazioni del sistema salvate in precedenza da un dispositivo di memorizzazione USB.
- **Esportazione configurazione** consente di salvare una copia delle impostazioni del sistema su un dispositivo di memorizzazione USB.
- **Impostazioni predefinite** consente di ripristinare le impostazioni predefinite nel sistema dei menu.
- **Aggiornamento firmware** consente di verificare la disponibilità di una nuova versione del software dell'unità in un dispositivo di memorizzazione USB connesso. Una volta avviata, l'unità non deve essere spenta fino al completamento dell'aggiornamento. Consultare la *sezione 2.1.3 Aggiornamenti del firmware*.
- **Installazione rapida** consente di aprire il menu Installazione rapida visualizzato alla prima accensione dell'unità.

6.6.6 Disco rigido



Immagine 6.21 Sistema - Disco rigido

Il menu Disco rigido consente di accedere alle impostazione relative al mantenimento dei dati video e alla formattazione del disco rigido.

- **Sovrascrittura** imposta l'unità per la registrazione continua, sovrascrivendo i video non protetti meno recenti con quelli più recenti.
- **Avvertenza disco pieno** imposta la soglia di attivazione di un allarme che indica che l'unità disco rigido è quasi piena. Questa opzione non ha alcun effetto quando è impostata l'opzione Sovrascrittura.
- Il disco può essere segmentato in due partizioni. Nella partizione normale vengono memorizzati i video prodotti dalla registrazione continua. **Partizione evento** specifica la percentuale del disco rigido dedicata alla conservazione dei video prodotti dagli eventi Ingresso e Movimento.
- **Eliminazione automatica** consente di impostare una finestra temporale al di fuori della quale tutti i video verranno eliminati dall'unità. Questa funzione ha principalmente lo scopo di assicurare la conformità ai requisiti legali imposti da alcune giurisdizioni.
- **Formatta** consente di cancellare tutti i dati dalla partizione selezionata.

6.6.7 Sistema

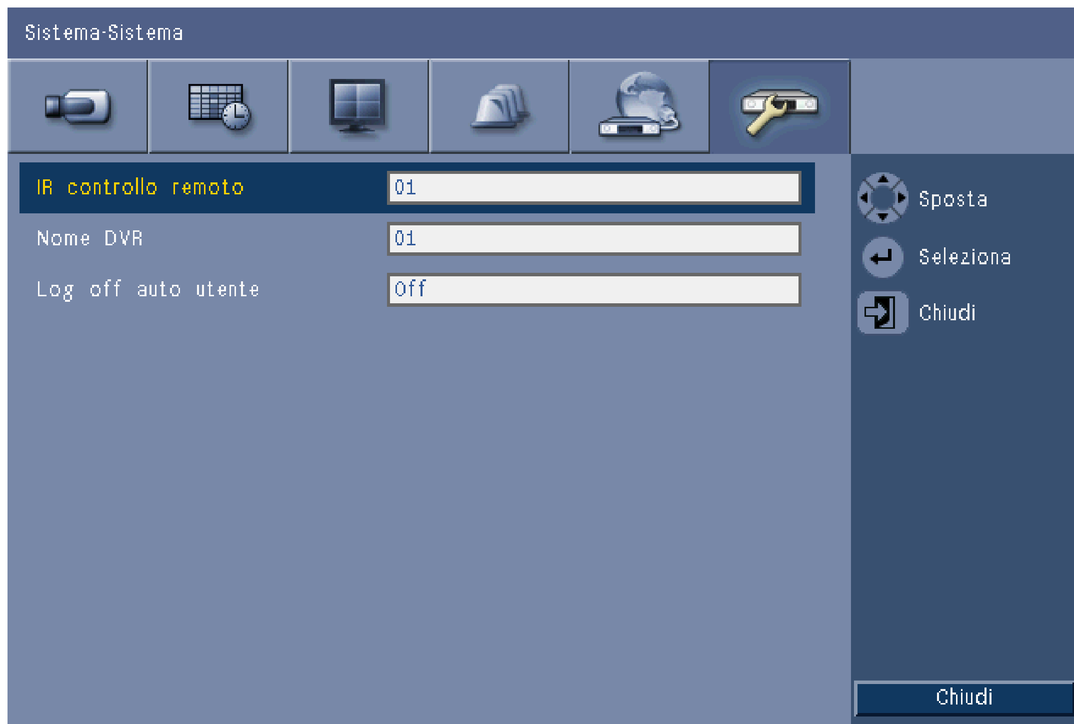


Immagine 6.22 Sistema - Sistema

Il menu Sistema contiene impostazioni di diverso tipo per l'unità.

- **IR controllo remoto** consente di impostare fino a nove unità per la ricezione dei comandi da un unico telecomando senza alcuna interferenza l'uno con l'altro. Dopo aver selezionato il numero, impostare l'ID corrispondente sul telecomando per continuare ad utilizzare l'unità.
- L'opzione **Nome DVR** consente di impostare un nome univoco per l'unità. Questo nome verrà incorporato nei metadati inclusi nei video esportati.
- **Logout utente autom.** consente di impostare il periodo di inattività trascorso il quale l'utente verrà automaticamente disconnesso dall'unità.

7 Software Web Control Center

Il software basato sul Web Control Center consente il controllo remoto completo del videoregistratore digitale serie 400 da un PC. Quattro utenti remoti possono accedere e controllare l'unità in contemporanea. Sono disponibili funzioni remote di visualizzazione live, ricerca, riproduzione e configurazione del sistema. Le funzioni di controllo remoto comprendono il controllo della panoramica, dell'inclinazione e dello zoom delle telecamere (pan/tilt/zoom) e l'archiviazione dei video. Viene inoltre fornita una descrizione online dello stato dell'unità collegata.

Per effettuare l'accesso a un'unità, è necessario utilizzare lo stesso ID utente e la stessa password utilizzati per l'accesso locale. Per Control Center vengono applicate le stesse autorizzazioni dell'account utente, limitando le funzioni disponibili per ciascun utente remoto, ad esempio l'autorizzazione ad archiviare i video. Vedere il capitolo *Sezione 5 Istruzioni d'uso, Pagina 28* per maggiori dettagli sui livelli utente.

7.1 Guida introduttiva

Per utilizzare Control Center, l'unità e il PC devono essere in grado di effettuare una connessione di rete TCP/IP. Seguire le istruzioni fornite nella *Sezione 6.5 Rete, Pagina 59* per assicurarsi che sia possibile collegare l'unità in rete.

7.1.1 Requisiti di sistema

Piattaforma operativa: un PC con sistema operativo Windows XP, Windows Vista o Windows 7.

Per l'applicazione Strumento di configurazione, i requisiti del PC **consigliati** sono:

- Processore: Intel Core Duo, 2.0 GHz o equivalente
- Memoria RAM: 2048 MB
- Spazio disponibile su disco rigido: 10 MB
- Scheda grafica: NVIDIA GeForce 8600 o superiore
- Interfaccia di rete: 10/100-BaseT
- Browser Web: Internet Explorer 7 o versione successiva

7.1.2 Prima connessione al videoregistratore digitale serie 400

Il decoder video e il controller di riproduzione vengono installati automaticamente sul PC la prima volta che il PC viene collegato al videoregistratore:

1. Aprire Internet Explorer.
2. Nella barra degli indirizzi digitare l'indirizzo dell'unità.
   - Può trattarsi dell'indirizzo IP o di un indirizzo DDNS, se abilitato nell'unità.
3. In Internet Explorer verrà chiesto di installare il software OCX necessario per la visualizzazione live e la riproduzione video.
4. Dopo l'installazione, la schermata verrà aggiornata e verrà chiesto di immettere un ID utente e una password.
   - Dopo avere installato Control Center su un PC, non sarà necessario installare di nuovo il software OCX a meno che non venga rilasciata una nuova versione con un nuovo firmware dell'unità.

7.2 Accesso

Quando viene stabilita una nuova connessione all'unità, viene visualizzata la finestra **Accesso**.

Immagine 7.1 Control Center: finestra Accesso tramite rete

1. Digitare l'ID utente e la password.
   – L'ID utente e la password sono gli stessi utilizzati per accedere all'unità localmente. L'ID utente predefinito è ADMINISTRATOR, mentre la password predefinita è `000000` (sei zeri).
2. Fare clic su **Accesso**.

Numero massimo di utenti

Se si supera il numero massimo di utenti per Control Center, viene visualizzata una finestra.

7.2.1 Differenze nella struttura dei menu

Control Center consente l'accesso e l'utilizzo delle voci di menu dell'unità. Per un'illustrazione delle voci di menu, vedere *Sezione 6 Menu Configurazione, Pagina 46*. Sebbene la struttura sia la stessa, i menu e le impostazioni hanno un funzionamento diverso, determinato dal browser Web.

7.3 Descrizione della finestra del browser

La finestra del browser è costituita da tre aree principali:

– una barra delle modalità nella parte superiore, contenente pulsanti per il passaggio dalla modalità Live alla modalità di riproduzione, l'esportazione, le impostazioni di sistema e i pulsanti per l'attivazione delle visualizzazioni tutto schermo, quad e sequenza;
– una barra laterale verticale che cambia in base al contesto della barra delle modalità;
– l'area di lavoro, in cui vengono visualizzati i video nel contesto live o riproduzione, il menu Esporta nel contesto di esportazione e i menu di sistema nel contesto di configurazione.

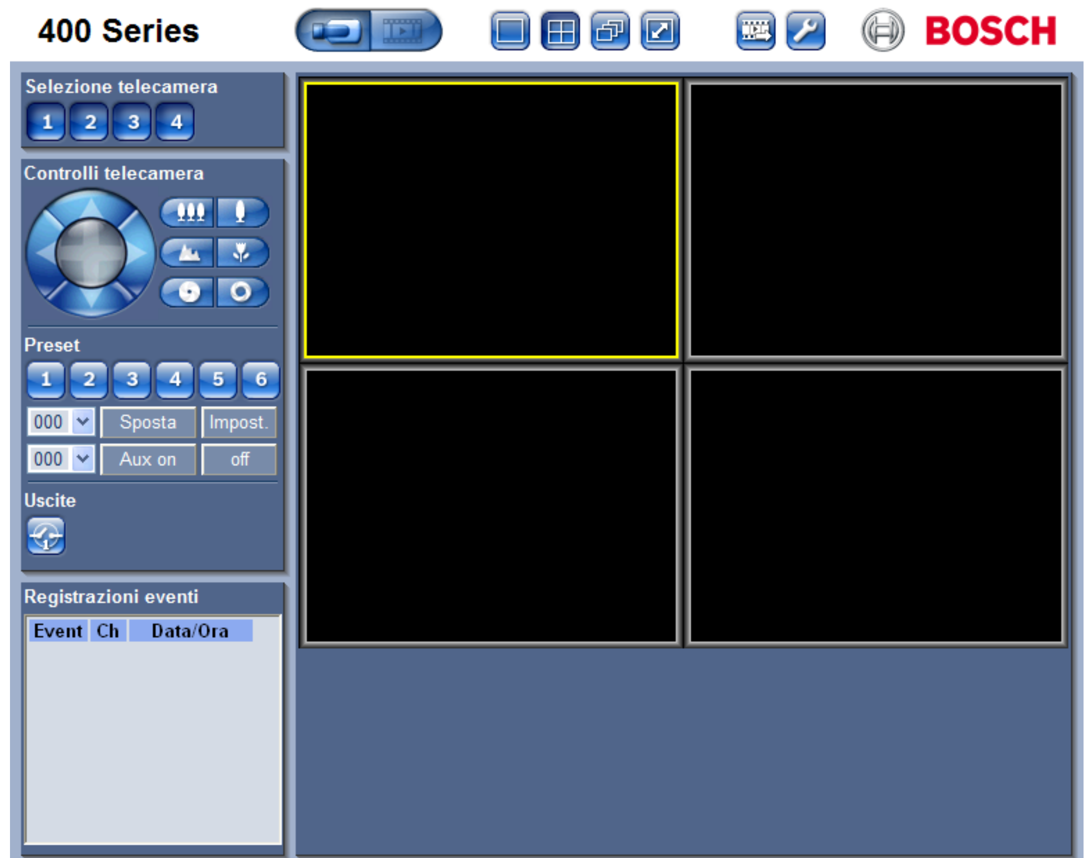


Immagine 7.2 Control Center - Modalità live

7.3.1 Modalità live

Facendo clic sul pulsante Live viene visualizzata la finestra Video Live, in cui è possibile:

– visualizzare video in modalità Live
– selezionare diverse visualizzazioni multischermo
– assegnare le telecamere ai cameo
– controllare le telecamere in modalità PTZ
– monitorare lo stato dell'unità e le condizioni di allarme

7.3.2 Visualizzazioni della telecamera

Per cambiare modalità di visualizzazione, fare clic su uno dei pulsanti di visualizzazione della telecamera per modificare la configurazione di visualizzazione del cameo.

– Sono disponibili le modalità di visualizzazione Singola , Quadrante e Sequenza .

– Il pulsante Tutto schermo espande la modalità di visualizzazione corrente fino ad occupare l'intero schermo. Premere ESC per uscire dalla modalità Tutto schermo.

7.3.3 Modalità Riproduzione

Fare clic sul pulsante Riproduci per visualizzare la finestra di riproduzione, in cui è possibile:

– passare a una data e a un'ora specifiche nella riproduzione del video;
– visualizzare un indicatore cronologico grafico del giorno per gli eventi di registrazione, ingresso o movimento.

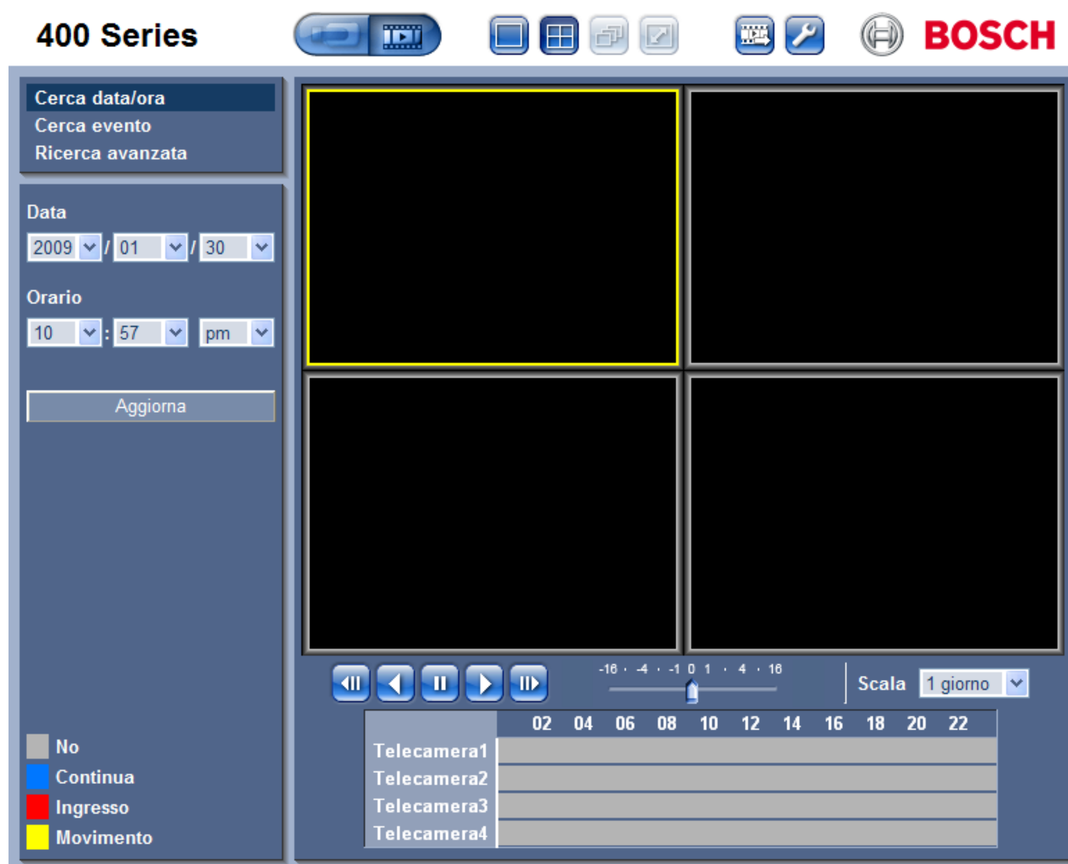


Immagine 7.3 Control Center - Riproduzione

7.3.4 Modalità Esportazione

Fare clic sul pulsante Esporta per visualizzare la finestra di riproduzione, in cui è possibile:
- esportare un file nel PC da una posizione remota;
- scegliere il canale, l'audio, la data e ora iniziale e finale.

Immagine 7.4 Control Center - Esportazione

7.3.5 Modalità di configurazione

Fare clic sul pulsante Configurazione per aprire il menu Configurazione, che consente di specificare tutte le impostazioni di configurazione dell'unità.

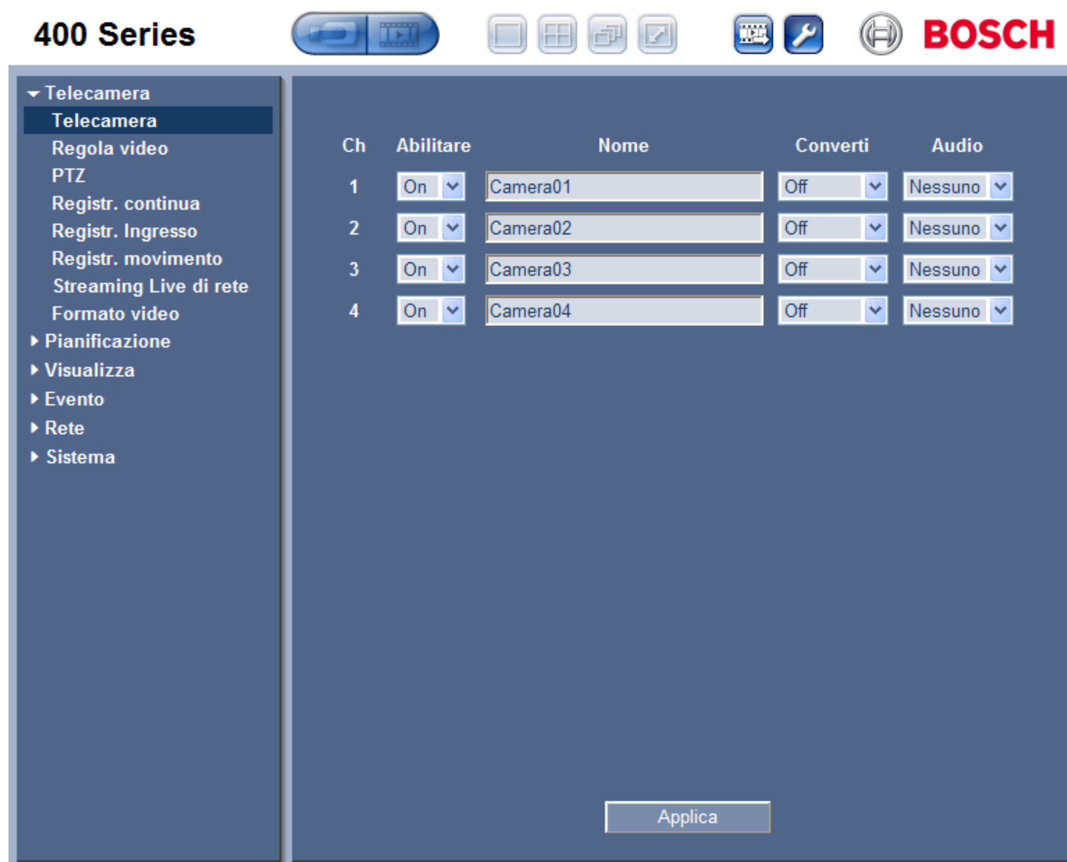


Immagine 7.5 Control Center - Configurazione

8 Archive Player

8.1 Guida introduttiva

Divar Archive Player consente di visualizzare su un PC le registrazioni video archiviate mediante il videoregistratore o Control Center. Consente inoltre di verificare l'autenticità del materiale video archiviato.

8.1.1 Requisiti di sistema

Piattaforma operativa: un PC con sistema operativo Windows XP, Windows Vista o Windows 7.

Per l'applicazione Strumento di configurazione, i requisiti del PC **consigliati** sono:

- Processore: Intel Core Duo, 2.0 GHz o equivalente
- Memoria RAM: 2048 MB
- Scheda grafica: NVIDIA GeForce 8600 o superiore

8.1.2 Installazione

Archive Player non richiede alcuna installazione. Quando si archivia un video, Archive Player viene automaticamente copiato nella stessa directory del file di archivio. L'installazione separata di Archive Player non è necessaria. Quando in seguito si copia il file di archivio in altri supporti, assicurarsi di copiare anche il file `ArchivePlayer.exe`.

8.1.3 Avvio del programma

Fare doppio clic sul file`ArchivePlayer.exe` per avviare il programma.

Per aprire un archivio video

Quando si avvia il programma, viene visualizzato un elenco dei file di archivio disponibili. I file di archivio del videoregistratore digitale serie 400 sono identificati dall'estensione `.400`.

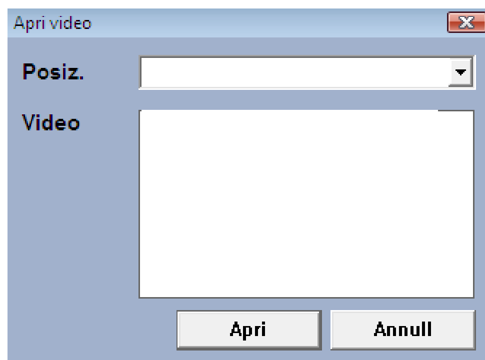


Immagine 8.1 Archive Player - Apertura di un archivio video all'avvio

1. Selezionare il file di archivio da visualizzare.
   - Se il file non è presente nell'elenco, scorrere quest'ultimo verso il basso o selezionare la posizione corretta.
2. fare clic su **Apri**.

Per uscire dal programma, fare clic su **Annulla** o sul pulsante di chiusura.

8.2 Descrizione della finestra principale

La finestra principale viene visualizzata quando si seleziona un file di archivio. La finestra è costituita da tre aree principali:

– una barra orizzontale nella parte superiore contenente i pulsanti per il controllo della schermata;
– una barra verticale laterale contenente i pulsanti per la selezione della telecamera e il controllo della riproduzione;
– un'area video che visualizza il contenuto video e una barra di scorrimento della riproduzione.

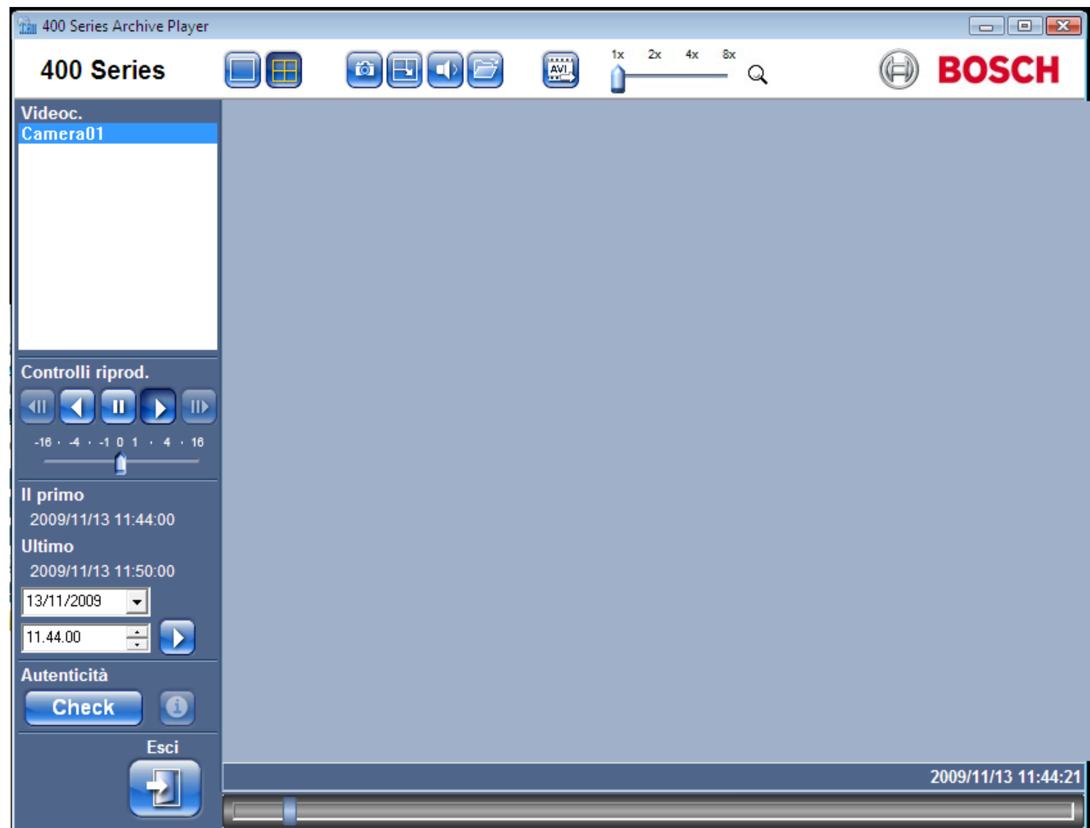


Immagine 8.2 Archive Player - Finestra principale

8.2.1 Pulsante Apri

Per aprire un archivio, fare clic sul pulsante Apri . Verrà visualizzata la finestra Apri video. Selezionare un file di archivio diverso e fare clic su Apri.

8.3 Visualizzazioni della telecamera

Per passare a un'altra modalità di visualizzazione:



1. Fare clic su uno dei pulsanti di visualizzazione della telecamera per modificare la configurazione della visualizzazione del cameo.

   – Singola
   – Quadrante

2. Per modificare il fattore di zoom, trascinare il cursore dello zoom.
   – Una volta selezionato lo zoom, fare clic sul cameo con il pulsante sinistro del mouse per eseguire lo zoom avanti, con il pulsante destro per eseguire lo zoom indietro. Fare clic, tenere premuto e trascinare il mouse nell'area del cameo per spostare l'immagine.
   – Se il mouse dispone di una rotellina, scorrerla verso l'alto per eseguire lo zoom avanti, verso il basso per eseguire lo zoom indietro.

8.4 Visualizzazione delle immagini

8.4.1 Assegnazione di cameo

Per cameo si intende un'immagine di telecamera singola in una visualizzazione multischermo.
Per assegnare una telecamera a un cameo:

1. Fare clic su un cameo.
   – Il cameo selezionato presenta un bordo giallo.
2. Fare doppio clic su una telecamera dall'elenco.

Per annullare l'assegnazione di un cameo:

– Fare clic sul pulsante di chiusura sul cameo.

Se sul canale è presente dell'audio al momento della selezione del cameo, questo verrà riprodotto.

8.5 Uso dei controlli di riproduzione



Immagine 8.3 Archive Player - Controlli di riproduzione

Riproduzione

Fare clic sul pulsante **Riproduzione** per riprodurre il video registrato nella finestra di riproduzione.

– La velocità di riproduzione varia a seconda dell'impostazione del cursore della velocità .
– Alcuni frame potrebbero essere saltati a seconda delle risorse del PC, la velocità di riproduzione selezionata o la larghezza di banda insufficiente.

Riproduzione inversa

Fare clic sul pulsante **Riproduzione inversa** per eseguire la riproduzione inversa dei video nella finestra di riproduzione.

– La velocità di riproduzione varia a seconda dell'impostazione del cursore della velocità .
– In modalità di riproduzione inversa alcuni frame verranno saltati come conseguenza del processo di compressione. Ulteriori frame potrebbero essere saltati a causa della velocità di riproduzione selezionata o della larghezza di banda insufficiente.

Velocità di riproduzione

Il cursore controlla la velocità della riproduzione continua in avanti e inversa.

Fisso

Fare clic sul pulsante **Fisso** per sospendere la riproduzione.

– L'ultima immagine riprodotta viene visualizzata come immagine fissa nella finestra di riproduzione.

Avanzamento di un fotogramma

Questa funzione è attivata solo in modalità Fisso.

1. Fare clic sul pulsante **Step forward** (Passo avanti) per far avanzare l'immagine di un fotogramma.
2. Tenere premuto il pulsante per continuare ad andare avanti di un massimo di 3 immagini al secondo.

Retrocessione di un fotogramma

Questa funzione è attivata solo in modalità Fisso.

1. Fare clic sul pulsante **Step backward** (Passo indietro) per far retrocedere l'immagine di un fotogramma.
2. Tenere premuto il pulsante per continuare ad andare indietro di un massimo di 3 immagini al secondo.

8.5.1 Cattura di un'immagine fissa

È possibile catturare immagini fisse dalla visualizzazione a tutto schermo di una telecamera e salvarle sul disco rigido del PC in formato bitmap.
Per salvare un'immagine dal cameo attivo sul disco rigido del PC:

1. Fare clic sul pulsante **Cattura**.
   – Verrà visualizzata la finestra a comparsa Istantanea.
2. Per modificare la posizione predefinita, passare alla posizione del file system del PC in cui si desidera archiviare il file.
3. Digitare un nuovo nome per il file.
4. Fare clic su **Salva**.

Le informazioni di autenticazione vengono visualizzate al di sotto dell'immagine.

8.6 Ricerca di un'immagine

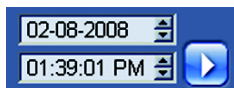


Immagine 8.4 Archive Player - campi di data e ora e pulsante Vai

1. Inserire data e ora.
2. Fare clic sul pulsante **Vai**.
   – La riproduzione viene avviata a partire dalla data e ora specificate.

8.7 Barra di scorrimento video

La barra di scorrimento del video visualizza il tempo di riproduzione relativo all'interno dell'intervallo video e consente di effettuarne la regolazione.

8.8 Controllo dell'autenticità

1. Fare clic sul pulsante **Controlla** Check per verificare l'autenticità dell'archivio.
   - Se il controllo richiede tempi lunghi, verrà visualizzata una barra di avanzamento.
   - Una finestra di informazioni indica l'autenticità dell'archivio.

Verifica di singoli fotogrammi

Per verificare l'autenticità di singoli fotogrammi, interrompere la riproduzione, quindi fare clic sul pulsante **Informazioni**. Verrà visualizzata la finestra Informazioni di autenticità. Questa finestra mostra i dettagli del fotogramma video visualizzato nel cameo selezionato.

8.9 Pulsante Esci

Fare clic sul pulsante **Esci** per interrompere l'uso di Archive Player.

9 Valori predefiniti dei menu

Le seguenti tabelle elencano le voci del sistema di menu dell'unità. La colonna **Valore predefinito** visualizza i valori che vengono ripristinati se si seleziona la voce Impostazioni predefinite nel menu **Sistema - Configurazione**. La **N** nella colonna **Ripristino** indica che il valore non viene ripristinato se si richiamano le impostazioni predefinite.

Tabella 9.1 Valori predefiniti del menu Installazione rapida

Navigazione		Impostazione	Valore predefinito	Ripristino
Internazionale		Lingua	Inglese	Sì
		Fuso orario	GMT+0	N
		Formato orario	12 ore	N
		Orario	0 0 0	N
		Formato data	AAAA-MM-GG	N
Registr. continua	Telecamere 1-4	Risoluzione	CIF	Sì
		Qualità video	Normale	Sì
		Frame rate	30 (NTSC)/25 (PAL)	Sì
		Converti	Off	Sì
Rete	Configurazione	Nome DVR	01	Sì
		DHCP	Abilitato	N
		Indirizzo IP	0.0.0.0	N
		Subnet mask	0.0.0.0	N

Tabella 9.2 Valori predefiniti menu Configurazione

Navigazione			**Impostazione**	**Valore predefinito**	**Ripristino**
Telecamera	Telecamera	Telecamere 1 ~ 4	Enable (Attiva)	On	Sì
			Nome	Telecamera 1~4	Sì
			Converti	Off	Sì
			Audio	Nessuno	Sì
	Regola video	Telecamere 1 ~ 4	Luminosità	50	Sì
			Contrasto	50	Sì
			Colore	50	Sì
	PTZ	Telecamere 1 ~ 4	Porta COM	Nessuno	Sì
			ID controllo	00	Sì
			Protocollo	Bosch	Sì
			Baud rate	9600	Sì
	Registr. continua	Telecamere 1 ~ 4	Risoluzione	CIF	Sì
			Qualità	Normale	Sì
			Frame rate	30 (NTSC)/25 (PAL)	Sì
	Registr. Ingresso	Telecamere 1 ~ 4	Risoluzione	CIF	Sì
			Qualità	Normale	Sì
			Frame rate	30 (NTSC)/25 (PAL)	Sì
	Registr. movimento	Telecamere 1 ~ 4	Risoluzione	CIF	Sì
			Qualità	Normale	Sì
			Frame rate	30 (NTSC)/25 (PAL)	Sì
	Network Live Streaming (Streaming live remoto)	Canali 1 ~ 4	Abilitato	On	Sì
			Risoluzione	CIF	Sì
			Qualità	Normale	Sì
			Frame rate	15(NTSC)/12,5(PAL)	Sì
	Formato video		Formato video	Rilevamento automatico su telecamera 1	Sì
			Uscita VGA	800x600	N
Pianificazione	Domenica			Continua	Sì
	Lunedì			Continua	Sì
	Martedì			Continua	Sì
	Mercoledì			Continua	Sì
	Giovedì			Continua	Sì
	Venerdì			Continua	Sì
	Sabato			Continua	Sì
	Giorni d'eccezione			Nessuno	Sì

Tabella 9.2 Valori predefiniti menu Configurazione

Navigazione			Impostazione	Valore predefinito	Ripristino
Visualizza	Lingua		Lingua	Inglese	Sì
	Monitor A		Nome telecamera	On	Sì
			Stato telecamera	On	Sì
			Data/Ora	On	Sì
			Data/Ora di riproduzione	On	Sì
			Condizione di riproduzione	On	Sì
			Condizione HDD	Off	Sì
			Popup evento	Off	Sì
			Tempo sequenza telecamera 1	2 sec.	Sì
			Tempo sequenza telecamera 2	2 sec.	Sì
			Tempo sequenza telecamera 3	2 sec.	Sì
			Tempo sequenza telecamera 4	2 sec.	Sì
	Monitor B		Nome telecamera	On	Sì
			Stato telecamera	On	Sì
			Data/Ora	On	Sì
			Popup evento	Off	Sì
			Tempo sequenza telecamera 1	2 sec.	Sì
			Tempo sequenza telecamera 2	2 sec.	Sì
			Tempo sequenza telecamera 3	2 sec.	Sì
			Tempo sequenza telecamera 4	2 sec.	Sì
Evento	Ingresso	Ingresso 1 ~ 4	Tipo di ingresso	N.A.	Sì
			Telecamera	1 ~ 4	Sì
			Uscita relè	Nessuno	Sì
			PTZ preset (Preset PTZ)	Nessuno	Sì
	Movimento	Telecamera 1 ~ 4	Telecamera	01:Nome	Sì
			Sensibilità	5	Sì
			Uscita relè	Nessuno	Sì
			Area	On	Sì
	Riconosci allarme			Intervallo post-evento	Sì
	Sistema		Errore disco	Nessuno	Sì
			Disco pieno	Nessuno	Sì
			Errore ventola	Nessuno	Sì
			Temperatura Sistema/Disco	Nessuno	Sì
			PW amministratore modificata	Nessuno	Sì
			Perdita video	Nessuno	Sì
			Accensione	Nessuno	Sì

Tabella 9.2 Valori predefiniti menu Configurazione

Navigazione			Impostazione	Valore predefinito	Ripristino
Rete	TCP/IP		DHCP	Abilitato	N
			Indirizzo IP	0.0.0.0	N
			Subnet mask	0.0.0.0	N
			Gateway	0.0.0.0	N
			DNS primario	0.0.0.0	N
			DNS secondario	0.0.0.0	N
			Nr. porta HTTP	80	N
			Limite banda	100 MBPS	N
	DDNS		Server DDNS	Disabilitato	N
		dyndns.org	Nome host	VUOTO	N
			Nome utente	VUOTO	N
			Password	VUOTO	N
		tzo.com	Nome host	VUOTO	N
			Email	VUOTO	N
			Chiave	VUOTO	N
		sitesolutions.com	Nome utente	VUOTO	N
			Password	VUOTO	N
			ID Registrazione	VUOTO	N
			FQDN	VUOTO	N
	Notifica		Ingresso	Off	Sì
			Rilevamento movimento	Off	Sì
			Errore disco	Off	Sì
			Disco pieno	Off	Sì
			Errore ventola	Off	Sì
			Temperatura Sistema/Disco	Off	Sì
			PW amministratore modificata	Off	Sì
			Perdita video	Off	Sì
			Accensione	Off	Sì
	Mail (Posta)		Inviare email	Off	Sì
			Server SMTP	VUOTO	Sì
			Porta SMTP	25	Sì
			SSL	Off	Sì
			Nome utente	VUOTO	Sì
			Password	VUOTO	Sì
	Più impostazioni Email		Da	VUOTO	Sì
			Oggetto	VUOTO	Sì
			A (1)	VUOTO	Sì
			A (2)	VUOTO	Sì
			A (3)	VUOTO	Sì

Tabella 9.2 Valori predefiniti menu Configurazione

Navigazione			**Impostazione**	**Valore predefinito**	**Ripristino**
Sistema	Data/Ora		Data	01-01-2010	N
			Orario	12:00:00 AM	N
			Formato data	AAAA/MM/GG	N
			Formato orario	12 ore	N
			Fuso orario	GMT+0	N
			Ora legale	Off	N
			Inizio ora legale	Gen 1° DOM 00	N
			Fine ora legale	Gen 1° DOM 00	N
	NTP		NTP	Off	Sì
			Time server	Server pubblico	Sì
			Time server privato	0.0.0.0	Sì
			Intervallo sincronizzazione	1 giorno	Sì
	Dispositivo di segnalazione acustica		Pulsante	Off	Sì
			Ingresso	Off	Sì
			Movimento	Off	Sì
			Sistema	On	Sì
			Perdita video	Off	Sì
	Utente	AMMINISTRATORE	Livello	Amministratore	N
			Password	000000	N
	Configurazione	Importazione configurazione			
		Esportazione configurazione			
		Impostazioni predefinite			
		Aggiornamento firmware			
		Installazione rapida			
	Disco rigido		Sovrascrittura	Tutto	Sì
			Avvertenza disco pieno	90%	Sì
			Partizione evento	20%	N
			Eliminazione automatica	Off	Sì
			Formatta	Tutto	Sì
	Sistema		IR controllo remoto	01	Sì
			Nome DVR	01	Sì
			Logout utente autom.	Off	Sì

Tabella 9.3 Valori predefiniti del menu Ricerca

Navigazione		**Impostazione**	**Valore predefinito**	**Ripristino**
Ricerca	Cerca data/ora	Data	Data corrente	Sì
		Orario	Ora corrente	Sì
	Cerca evento	Canale	1	Sì
		Start	Inizio video	Sì
		End	Ora corrente	Sì
		Tipo di evento	Tutto	Sì
	Ricerca avanzata	Canale	1	Sì
		Start (Avvio)	Inizio video	Sì
		End (Fine)	Ora corrente	Sì
		Sensibilità	5	Sì
		Area	Off	Sì

Tabella 9.4 Valori predefiniti del menu Archivio

Navigazione	Impostazione	Valore predefinito	Ripristino
Archivio	Canale	Nessuno	Sì
	Ora di inizio	Nessuno	Sì
	Ora di fine	Nessuno	Sì

10 Specifiche tecniche

10.1 Specifiche elettriche

Tensione e alimentazione

Tutti i modelli	120-230 VAC ± 10%; 1 A, 50/60 Hz

Video

Ingressi	Video composito 1 Vpp, 75 Ohm, terminazione automatica
Uscite	Monitor A - RGB VGA Monitor B - 1 Vpp, 75 ohm, sinc 0,3 V ± 10%
Standard video	SVGA PAL/NTSC, rilevamento automatico o selezionabile da menu
Risoluzione	SVGA 800 x 600 o 1024 x 768 o 1280 x 1024 704 x 576 PAL - 720 X 480 NTSC
AGC	Regolazione automatica del guadagno per ogni ingresso video
Zoom digitale	2x
Compressione	H.264

Audio

Ingressi	Mono RCA, 1 Vpp, 10k ohm
Uscite	Mono RCA, 1 Vpp, 10k ohm
Velocità di campionamento	8 kHz per canale
Compressione	ADPCM

Gestione allarmi

Ingressi	4 NO/NC configurabili Tensione di ingresso max 15 VDC
Uscite	4 uscite relè, configurabile NO/NC, tensione nominale massima 30 VAC, 30 VDC, 0,5 A, continuo

Controllo

RS232	Segnali di uscita conformi a EIA/TIA-232-F; tensione di ingresso max ±25 V
RS485	Conforme RS485 Tensione di segnale max -8 V - +12 V

Connettori

Ingressi video	4 connettori BNC passanti (terminazione automatica)
Ingressi audio	1 o 4 RCA (CINCH)
Ethernet	RJ45, 10/100 BaseT secondo IEEE802.3
Monitor	BNC (1), VGA D-sub (1)
Uscite audio	1 RCA
Connettori allarme	Ingressi con terminale a vite, sezione del cavo AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)
RS232	DB9 maschio

RS485	Uscite con terminale a vite, sezione del cavo AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2)
USB	Connettore tipo A (2) USB 1.1 sul pannello posteriore per il mouse USB 2.0 sul pannello anteriore per il dispositivo di memorizzazione USB

Archiviazione

Dischi rigidi	1 unità disco rigido SATA
Velocità di registrazione (IPS)	PAL: 25 totali, configurabili per telecamera: 25, 12,5, 6,25, 5, 2,5, 1 NTSC: 30 totali, configurabili per telecamera: 30, 15, 7,5, 5, 3, 1
Risoluzione registrazione	4CIF: 704 x 576 PAL - 704 x 480 NTSC 2CIF: 704 x 288 PAL - 704 x 240 NTSC CIF: 352 x 288 PAL - 352 x 240 NTSC
Qualità registrazione	Best (Ottimale) Alta Normale Bassa Lowest (Scarsa)

Modalità di visualizzazione

Monitor A	Schermo intero, schermo intero sequenza, quad, richiamo allarme (live e riproduzione)
Monitor B	Tutto schermo, sequenza tutto schermo, attivazione allarme (live)

Modalità di registrazione

Lineare, continua

10.1.1 Specifiche meccaniche

Dimensioni (esclusi cavi)	357 x 362 x 78 mm (L x P x A) 14.1 x 14.2 x 3.1 pollici (L x P x A)
Peso	circa 4,7 kg / 10,34 lb

10.1.2 Specifiche ambientali

Temperatura	Di esercizio: da 0 °C a +40 °C (da +32 °F a +104 °F) Di stoccaggio: da -40 °C a +70 °C (da -40° F a +158 °F)
Umidità relativa	Di esercizio: <93% senza condensa Di stoccaggio: <95% senza condensa

10.1.3 Compatibilità elettromagnetica e sicurezza

Requisiti EMC	
Stati Uniti	FCC Parte 15, Classe B
UE	Direttiva CEM 2004/108/CE
Immunità	EN50130-4
Emissione	EN55022 Classe B
Armoniche	EN61000-3-2
Fluttuazioni di tensione	EN61000-3-3
Sicurezza	
Stati Uniti	UL60950-1
UE	CE, EN60950-1
Canada	CAN/CSA - C22.2 N. 60950-1

10.2 Compatibilità DVD

I seguenti supporti DVD sono stati testati sulle serie 400 per l'esportazione video. Anche altri marchi/tipi potrebbero funzionare ma potrebbero verificarsi problemi.

Produttore	Tipo	Velocità	Dimensioni
HP	+RW	4X	4,7 GB
Memorex	+RW	4X	4,7 GB
Philips	+RW	4X	4,7 GB
Sony	+RW	4X	4,7 GB
TDK	+RW	4X	4,7 GB
Verbatim	+RW	4X	4,7 GB
Maxell	+R	16X	4,7 GB
Philips	+R	16X	4,7 GB
Sony	+R	16X	4,7 GB
TDK	+R	16X	4,7 GB
Verbatim	+R	16X	4,7 GB

Tabella 10.1 Elenco compatibilità DVD

Nota

DVD -R e -RW non sono supportati.

10.3 Pennette USB

Le seguenti pennette USB sono state testate sulle serie 400 per l'aggiornamento del firmware e il supporto video. Anche altri marchi/tipi potrebbero funzionare ma potrebbero verificarsi problemi.

Marchio/tipo	Capacità
Apacer	2 GB
Corsair Flash Voyager	8 GB, 16 GB
Kingston DataTraveler II plus MIGO	8 GB

Tabella 10.2 Pennette USB consigliate

A Appendice

A.1 Licenze software

Questo prodotto include sia software proprietari di Bosch concessi in licenza in base ai termini di licenza standard Bosch sia software concessi in licenza sulla base di altre licenze.

A.1.1 Software Bosch

Tutti i software © Bosch Security Systems vengono concessi in licenza in base ai termini del Contratto di licenza per l'utente finale (EULA) di Bosch Security Systems B.V. o di Bosch Security Systems Inc, disponibili come supporti fisici (CD o DVD). Qualsiasi utilizzo è soggetto ad accordo e alla conformità con tale EULA, se applicabile.

A.1.2 Altre licenze: informazioni di copyright

- Avviso relativo al copyright di GPL v2: questo prodotto include software concessi in licenza in base ai termini di GNU GPLv2 Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
- Avviso relativo al copyrignt di GPL v3: questo prodotto include software concessi in licenza in base ai termini di GNU GPL v3 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. (*http://fsf.org/*)
- Avviso relativo al copyright di LGPL v2.1: questo prodotto include software concessi in licenza in base ai termini di GNU LGPL v2.1 Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
- Avviso relativo al copyright di SSL: questo prodotto include i software sviluppati da OpenSSL Project per l'utilizzo nell'OpenSSL Toolkit (*http://www.openssl.org/*) Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. Tutti i diritti riservati.
- Informazioni sul copyright di CDDL: questo prodotto include software concessi in licenza in base ai termini di CDDL v1.0

Al momento della stampa di questo manuale, le seguenti altre licenze si applicano ai componenti software riportati di seguito inclusi nelle serie DVR 400:

Nome del componente software	**Licenza (*)**
uboot, linux kernel, smartmontools, busybox, nbsmtp, rp-pppoe, fdisk, kernel modules, stdc++, findutil	GNU GPL v2
uclibc	GNU LGPL v2.1
dosfstools	GNU GPL v3
openssl	OpenSSL
cdrecordmagic, cdrtools	CDDL v1.0, GNU GPL v2

(*****) I testi completi delle licenze appropriate sono disponibili nei collegamenti riportati di seguito e si trovano anche in dotazione con il software su supporto fisico.

- GNU GPL v2 - *http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html*
- GNU GPL v3 - *http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html*
- GNU LGPL v2.1 - *http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html*
- OpenSSL - *http://www.openssl.org/source/license.html*
- CDDL v1.0 - *http://www.openssl.org/source/license.html*

Bosch si impegna a rispettare i termini corrispondenti di qualsiasi licenza open source inclusa nei relativi prodotti. A tal fine, Bosch ha creato un unico punto di contatto per regione in modo da consentire a tutti i titolari di licenza software open source di accedere al codice sorgente corrispondente e ad altre informazioni per cui sono autorizzati in base ai termini della licenza corrispondente.

Qualsiasi software concesso in licenza in base a una licenza open source, secondo i termini per i quali il titolare della licenza è autorizzato a ottenere il programma o il relativo codice sorgente, può essere ricevuto tramite il punto di contatto della regione appropriata, indicata di seguito, per il periodo corrispondente a quello indicato nella licenza open source in uso. Tale punto di contatto è reperibile nelle seguenti aree:

America

Telefono: +1 800 326 1450 e-mail: *technical.support@us.bosch.com*

Europa, Medio Oriente e Africa

Telefono: +31 40 2577101 e-mail: *video.support@nl.bosch.com*

Regione Asia-Pacifico

Telefono: +65 6571 2222 e-mail: *cctvsupport.apr@sg.bosch.com*

Per ottenere il codice sorgente corrispondente in un supporto fisico, ad esempio su CD-ROM per posta aerea, Bosch potrebbe applicare costi adeguati relativi alla produzione di un supporto fisico per il software open source o per il codice sorgente. Questa offerta è valida per chiunque riceva queste informazioni.

A.1.3 Garanzie ed esclusione di responsabilità delle garanzie

I software forniti in base ad altre licenze sono dotati di esclusioni di responsabilità specifiche delle garanzie. Questi sono inclusi nei testi completi delle licenze e si applicano per intero ai componenti software corrispondenti.

Tutti componenti software forniti in base ai termini di altre licenze si presentano "così come sono" senza garanzie di alcun tipo, incluse, senza limitazioni, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per un determinato scopo, fatto salvo se indicato diversamente per iscritto. Leggere il testo completo delle licenze software corrispondenti per ulteriori dettagli. La garanzia dei prodotti standard Bosch si applica soltanto alla combinazione di hardware e software, come indicato da Bosch. Senza alcun pregiudizio sugli eventuali altri diritti del titolare della licenza applicabili alle forniture di una licenza software corrispondente, le eventuali modifiche apportate a qualsiasi software o a una parte del prodotto potrebbero annullare o invalidare la garanzia e Bosch è autorizzato ad addebitare tariffe per qualsiasi servizio relativo a quanto riportato.

Bosch Security Systems

www.BoschSecurity.com